

**Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta**

Sociální geografie a regionální rozvoj



Mgr. Ladislav Kázmér

Sociogeografické determinanty rizikového užívání návykových látek u českých
adolescentů

Socio-geographic determinants of risky substance use among Czech
adolescents

Disertační práce

Vedoucí práce: prof. RNDr. Dagmar Dzúrová, CSc.

Praha, 2019

Prohlášení

Čestně prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně, a to za pomoci literárních a informačních zdrojů uvedených v seznamu literatury. Předložená práce ani její podstatná část nebyla použita k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 30. dubna 2019

Ladislav Kázmér, v.r.

Pod'akovanie

Autor d'akuje svojej najbližšej rodine, priateľom, kolegom a známym. Osobitne potom školiteľke prof. RNDr. Dagmar Dzúrovej, CSc.

Tlač dizertačnej práce bola podporená projektom *GA ČR č. 18-17564S: Sociálně ekonomické determinanty předčasné úmrtnosti spojené s užíváním alkoholu a tabáku - prostorově integrovaný přístup.*

Abstrakt

Dizertačná práca sa zameriava na špecifickú problematiku zdravotného správania súčasnej českej mládeže, a to s osobitným dôrazom na jej sociálno-geografický rozmer. Predmetom je identifikácia vybraných demografických, sociálnych a kontextuálnych faktorov stojacich v pozadí diferencovaného výskytu rizikového užívania návykových látok v populácii českých dospelých, a to v ich komplexnej, viacúrovňovej perspektíve. Aplikáciou pokročilých metód štatistickej analýzy dát a viacúrovňového modelovania odhaľuje autor vzájomnú previazanosť týchto faktorov v priestore a čase, a prispieva tak k hlbšiemu porozumeniu štruktúr a procesov podmieňujúcich výskyt týchto vybraných foriem rizikového správania. Okrem integratívneho, viacúrovňového prístupu sú osobitným prínosom aj odporúčania pre plánovanie a realizáciu preventívnych opatrení v príslušnej oblasti českej protidrogovej politiky.

Kľúčové slová: adolescencia; užívanie návykových látok; prevalencia; socio-geografické nerovnosti; viacúrovňová analýza; Česko

Abstract

The thesis aims at the specific issues of health-related behaviour among the contemporary Czech youth, with particular emphasis on a socio-geographical dimension of the phenomena. In particular, it aims at identification of selected demographic, social, and contextual factors underlying the inequalities in risky substance use among the Czech adolescent population in its complex multilevel perspective. By applying the advanced methodology of multilevel modelling, the author reveals an integral nature of these factors in space and time, and thus contributes to a deeper knowledge on the structures and processes determining the selected forms of risk behaviours. In addition to an integrative multilevel approach, the author derives recommendations for an effective planning and implementation of preventive measures in agenda of the Czech drug policy as well.

Key words: adolescence; substance use; prevalence; socio-geographic inequalities; multilevel analysis; Czechia

OBSAH

1 Úvod	7
2 Teoreticko-metodologické východiská	14
2.1 Postavenie práce v širšom rámci populačného výskumu zdravia	14
2.2 Populačný výskum užívania návykových látok	18
2.3 Teoreticko-metodologické východiská užívania návykových látok u adolescentov	28
3 Uvedenie predkladaných štúdií	37
3.1 Konceptuálny rámec prezentovaného výskumu	37
3.2 Predstavenie a charakteristika prípadových štúdií zahrnutých do dizertačnej práce	41
4 Záverečná diskusia a odporúčania pre preventívnu prax	58
Zoznam použitých tabuliek a obrázkov	65
Zoznam použitej literatúry a informačných zdrojov	66
Publikácie zaradené do dizertačnej práce	77

1 ÚVOD

Problematika užívania návykových látok u adolescentov predstavuje jednu z hlavných priorít nielen špecifickej protidrogovej politiky, ale aj štátnej politiky verejného zdravia, či zdravotníctva v širšom zmysle. Dôvodom je jednak záujem širokej verejnosti o zdravý, bezpečný a prosociálny vývin svojich detí, spojený s celospoločenskou snahou „o ochranu“ pred rizikovými javmi a ich potenciálnymi nežiadúcimi dôsledkami, ako aj skutočnosť, že užívanie návykových látok sa v súčasnej dobe považuje za jednu z hlavných príčin sociálnych nerovností v zdraví vôbec; a to jak doma, tak v rozvinutých krajinách západného sveta.

Túto druhú skutočnosť si vo vzťahu k (vlastnému) zdraviu donedávna výrazná časť domácej verejnosti ani neuvedomovala, prípadne si ju uvedomovala iba čiastočne, častokrát však s tendenciou znižovať jej význam a odsúvať spoločenskú problematiku užívania návykových látok „na vedľajšiu koľaj“ (napr. za vecnú a finančnú dostupnosť zdravotnej starostlivosti). V danom smere sa však primárne nejedná len o problém užívania látok spadajúcich do skupiny tzv. tvrdých nelegálnych substancií – pod ktorou väčšina verejnosti rozumie pojem „droga“ (Presl, 1995).¹ Práve naopak, spoločenské nerovnosti v užívaní povolených, *legálnych* drog, do ktorých patrí užívanie tabaku a konzumácia alkoholu, predstavujú v európskych krajinách jeden z hlavných zdrojov sociálnych nerovností v chorobnosti a predčasnej úmrtnosti (Jha a kol., 2013; Kulik a kol., 2013; Saboga-Nunes a kol., 2017). Dôvodom nie je len zvýšené riziko vzniku početných chronických ochorení a pridružených zdravotných problémov spôsobených dlhodobým nadužívaním týchto látok na individuálnej úrovni jednotlivca (Doll, Hill, 1954; Doll, Peto, 1976; Kuntsche a kol., 2004). Podstatnú úlohu hrá tiež skutočnosť, že spotreba tabaku a alkoholu je v obyvateľstve rozvinutých krajín rozšírená tak výrazne, že ich kumulované dôsledky na ukazovatele populačného zdravia, t.z. na celospoločenskej úrovni, ďaleko predstihujú ujmy spôsobené užívaním iných, nelegálnych substancií (Rehm a kol., 2006).

Domáci odborníci pracujúci v oblasti verejného zdravia a epidemiológie návykových látok sú s týmito skutočnosťami veľmi dobre oboznámení. Zvlášť z toho dôvodu, že česká

¹ Návykové látky možno rozdeliť podľa dvoch základných prístupov, a to z pohľadu ich i) právnej tolerancie v spoločnosti na tzv. *legálne* (tabak, alkohol) a *nelegálne* (marihuana, pervitín, crack, a pod.); a podľa ii) miery rizika vzniku závislosti na *mäkké* (konopné drogy) a *tvrdé* (napr. heroín, kokaín).

spoločnosť vykazuje v danom smere dlhodobé nelichotivé výsledky, a to predovšetkým vo vzťahu k užívaniu tabaku a spotrebe alkoholu (Kubička, 2006; Popova a kol., 2007; Csémy, Winkler, 2012; Sovinová a kol., 2014). Čo sa však týka mladej, dospelajúcej populácie, domáci i medzinárodný výskum bohužiaľ ukazuje, že tá si oproti dospelým nevedie nijak „horšie“ (Currie a kol., 2012; Hibell a kol., 2012).

Pre účely politiky verejného zdravia a epidemiologickej praxe je jednou zo základných foriem klasifikácie determinantov zdravotného stavu ich delenie na faktory ovplyvniteľné a neovplyvniteľné. K neovplyvniteľným patria predovšetkým geneticky a biologicky podmienené vlastnosti, ako je napr. pohlavie, vek, etnicita, sexuálna orientácia, individuálne osobnostné rysy, rodinná anamnéza a podobne. Zdravotné riziká súvisiace s týmito faktormi síce nie je možné eliminovať úplne, možno ich však držať pod pravidelným dohľadom, čím sa znižujú spoločenské škody na zdraví populácie charakterizovanej príslušnými (rizikovými) atribútmi. K ovplyvniteľným faktorom patria rôzne behaviorálne a environmentálne podmienené riziká, ako aj faktory dostupnosti a kvality poskytovaných zdravotných služieb – tzv. faktory preventabilné, spoločne s faktormi liečiteľnými. Jednou z ťažiskových zložiek skupiny preventabilných faktorov, podieľajúcich sa na vzniku sociálnych nerovností v zdraví, tvoria faktory behaviorálnej povahy – teda správanie obyvateľstva súvisiace so zdravím (tzv. health-related behaviour, vid' napr. Floud a kol., 2016). Patrí k nim široká škála ukazovateľov ako je užívanie návykových látok, stravovacie návyky a kvalita konzumovaných potravín, fyzická aktivita, sexuálne správanie, či životný štýl v širšom zmysle.

Vo vzťahu k samotnému výskumu sociálnych nerovností v zdraví je vhodné poukázať na jeho dynamický rozvoj predovšetkým od 80. rokov 20. storočia, spájaný s vydaním známej britskej publikácie Black Report (Davidson, Townsend, 1982). Štúdiá vznikla ako snaha o evaluáciu predošlého obdobia sociálnej a zdravotnej politiky Veľkej Británie, vychádzajúcej z princípov o spoločensky zmierlivý štát blahobytu (welfare state), rozšírený v krajinách severnej a západnej Európy. I navzdory systematickým snahám predošlých britských vlád, siahajúcim až k založeniu verejne financovaného zdravotníctva v období tesne po 2. svetovej vojne (National Health Service v roku 1948), výsledky štúdie poukázali na dlhodobé nepriaznivé a prehlbujúci sa trend v spoločenských nerovnostiach v zdraví obyvateľstva. Tieto výsledky, pochopiteľne, vyústili do intenzívnych debát a polemík na domácej politickej a akademickej scéne, ktorá sa neskôr preniesla i do Spojených štátov, a následne do ďalších krajín Európy a rozvinutého západného sveta. Štúdiá

Black Report pritom zdôraznila ťažiskový význam behaviorálnych faktorov spojených s (nezdravým a rizikovým) životným štýlom a ich dôsledky na vznik a rozvoj sociálnych nerovností v zdraví. Tieto nerovnosti sú u spoločensky znevýhodnených skupín obyvateľstva charakterizované predovšetkým vyšším výskytom rôznych chronických ochorení a kratšej očakávanej dĺžky života v neskorších fázach životného cyklu. Autori práce však zároveň vystríhali pred nekritickou, konceptuálne a teoreticky nedostatočne rozpracovanou, a následne tak aj potenciálne bezcennou interpretáciou týchto výsledkov pre praktické účely sociálnej a verejnej zdravotnej politiky (Townsend a kol., 1992, in Twigg, Cooper, 2010). V tomto zmysle zdôrazňovali jednak význam vzájomnej prepojenosti (zdravotne rizikových) foriem správania – predovšetkým výskyt fajčenia a konzumácie alkoholu – s materiálnym zázemím a pozíciou jedinca v sociálnej štruktúre spoločnosti, ako aj vzájomnú interakciu medzi štruktúrne podmienenými faktormi a špecifickou kontextualizáciou sociálneho prostredia obklopujúceho daného jedinca. Všetky tieto faktory, kontexty a vzájomné interakcie medzi nimi následne vytvárajú komplexnú, navzájom prepletenú sieť interdependentých mechanizmov, konceptov a vplyvov, operujúcich na rôznych úrovniach sociálnej organizácie spoločnosti (Krieger, 1994; Yen, Syme, 1999).

Práve problematika komplexnej, viacúrovňovej podmienenosti zdravotného stavu sa v posledných desaťročiach stala predmetom intenzívneho výskumu v zdravotníckej geografii (Brown a kol., 2010). Tento geografický výskum nadviazal na obrodu a opätovný záujem o ekologické prístupy v spríbuznenom odbore sociálnej epidemiológie (Macintyre, Ellaway, 2000; Kawachi, Berkman, 2003; Cummins a kol., 2005), kladúci dôraz na sociálne-priestorovo podmienené procesy a javy, formujúce a ovplyvňujúce zdravie jak na individuálnej úrovni jedinca, tak na skupinovej úrovni študovaných populácií. Z dôvodu ťažiskového významu účinkov návykových látok na zdravie obyvateľstva sa tieto viacúrovňové prístupy logicky premietli aj do rastu záujmu o tematiku sociogeografických determinantov užívania návykových látok (Twigg, Cooper, 2010).

V epidemiologickom výskume užívania návykových látok predstavuje obdobie dospievania zvlášť špecifické obdobie. Táto jeho špecifičnosť sa prejavuje hneď v niekoľkých na seba nadväzujúcich rovinách. Prvou, východiskovou rovinou je skutočnosť, že sa jedná o osobitnú vývojovú etapu charakterizovanú početnými biologickými, psychologickými a sociálnymi zmenami, zasahujúcimi jedinca v celej svojej šírke a komplexnosti. Adolescencia je tak zvlášť citlivým, ale i formatívnym obdobím, v ktorom mladý jedinec

postupne opúšťa svoju predošlú „detskú podstatu“ a začína objavovať svoje „skutočné ja“. Odborným pomenovaním týchto procesov sú koncepty individualizácie a socializácie (dospievajúcej) osoby.

Výsledkom týchto procesov je aj skutočnosť, že dospievajúci jedinec trávi stále viac času mimo pôvodného okruhu svojich rodičov, vychovávateľov, učiteľov, či príbuzných. Namiesto toho získava buďto (úplne) nové kontakty s ďalšími osobami nachádzajúcimi sa v širšom okolí svojich každodenných spoločenských aktivít, alebo rozvíja a prehĺbuje sociálne vzťahy získané už v predošlom období, najčastejšie v rámci špecifických rovesníckych skupín s jedincami podobného veku. Pridruženým javom týchto procesov je tak – okrem získavania nových sociálnych väzieb, spoločenských kompetencií a zručností spojených so striedaním nových a diverzifikovaných sociálnych rolí – i nadobúdanie skúseností so správaním súvisiacim so zdravím. A ako už bolo spomenuté vyššie, do tejto skupiny neoddeliteľne patrí aj užívanie návykových látok.

Je preto typické, že počiatočné skúsenosti s návykovými látkami sa zákonite objavujú práve v adolescencii, a to či už ranej, strednej alebo neskorej.² Väčšina týchto skúseností je koncentrovaná do užívania tabaku a konzumácie alkoholu, u významnej časti adolescentov sa však týka aj získavania skúseností s užívaním marihuany, prípadne i experimentovania s niektorými ďalšími psychoaktívnymi látkami. K problematike užívania návykových látok v období adolescencie sa preto viaže niekoľko kritických, ale aj pragmatických skutočností.

Z tých pragmatických sa jedná predovšetkým o fakt, že prvotné skúsenosti s užívaním návykových látok majú v období dospievania v zásade normatívny charakter (Dryfoos, 1990; Jessor, 1991). Do istej miery sú teda s týmto obdobím úzko späté, a pokiaľ neprekročia pomyselnú „hranicu rizikovosti“ – teda ostanú len v rovine experimentálneho užívania vybraných mäkkých drog – nemusia mať pre budúci zdravotný vývoj mladého jedinca žiaden negatívny dopad. Na strane druhej, adolescencia je zároveň kritickým obdobím pre rozvoj návykového správania, ako aj správania súvisiaceho so zdravím v širšom zmysle. Behaviorálne návyky získané v tejto etape typicky pretrvávajú do dospelosti a v prípade rizikových foriem správania sa následne môžu premietat' do samotnej podstaty spoločenských nerovností v zdraví vôbec (Currie a kol., 2012). Negatívne účinky uží-

² Stručná charakteristika tejto etapizácie je k dispozícii v podkapitole 2.3 o teoretických východiskách užívania návykových látok v období adolescencie.

vania návykových látok na zdravie jedinca majú totiž kumulatívny charakter. Čím je expozícia v priebehu individuálnej životnej dráhy takýmto účinkom dlhodobejšia a celkovo intenzívnejšia, tým sú jej negatívne dopady pre budúce fyzické a duševné zdravie výraznejšie. Zároveň platí, že adolescenti sú k účinkom návykových látok citlivejší, než je tomu u dospelých jedincov. Vzhľadom k špecifickej vulnerabilite dospievajúcej populácie má preto štúdium otázok užívania návykových látok u adolescentov zásadný spoločenský význam.

Jak sme už uviedli vyššie, z rozsiahlych, medzinárodných komparatívnych výskumov vyplýva, že úroveň užívania návykových látok je u českých adolescentov v porovnaní s ich rovesníkmi pochádzajúcimi z ostatných európskych krajín relatívne vysoká (Currie a kol., 2012; Hibell a kol., 2012). Tento relatívne vysoký výskyt je v českom prostredí spájaný so špecifickou „kultúrou rizikového správania“ (Csémy a kol., 2012), ktorú mladá a dospievajúca generácia preberá od domácej väčšinovej spoločnosti. Normatívny charakter takýchto sociokultúrnych podmienených postojov k životnému štýlu, operujúci na celospoločenskej (makro-) úrovni, a k nim pridružených vzorcov (zdravotne rizikového) správania je preto v domácom prostredí častokrát predmetom kritiky, a to predovšetkým zo strany odborníkov pracujúcich v oblasti verejného zdravia a epidemiológie užívania návykových látok.

V súlade s viacúrovňovými prístupmi a konceptmi rozvíjanými v sociálnej epidemiológii a aplikovanými v disciplíne zdravotníckej geografie, možno takéto sociokultúrne podmienené faktory stotožniť s tzv. *kolektívnou* dimenziou predmetnej problematiky. Tá sa prejavuje v celkovej úrovni študovaného javu, a v prípade sociálne-priestorového výskumu užívania návykových látok je operacionalizovaná skrze celkový prevalenčný odhad užívania danej látky (priemerná úroveň javu nameraná v rámci študovanej populácie). Koncept kolektívnej dimenzie tak zdôrazňuje úlohu zdieľaných noriem, hodnôt, významov a postojov, prípadne i rutinných praktík a zdieľaných aktivít (každodenného) spoločenského života, a to v duchu antropologických a kultúrnych perspektív v sociogeografickom výskume determinantov zdravotného stavu obyvateľstva (Macintyre, 1997; Macintyre a kol., 2002).

Okrem uvedenej kolektívnej dimenzie je v prípade viacúrovňových prístupov kľúčové predovšetkým konceptuálne rozdelenie faktorov na tzv. *kompozičné*, operujúce na individuálnej úrovni jedinca (napr. vek, pohlavie, sociálna trieda), a faktory *kontextuálne*,

reflektujúce špecifičnosť vybraného prostredia, odlišujúceho sa od ostatných jednotiek analyzovanej priestorovej úrovne (napr. efekt prostredia mestského typu v porovnaní s vidiekom). V prípade kontextuálnych faktorov sa jedná predovšetkým o procesy a vplyvy operujúce na priestorovo nižšej úrovni, než je tomu v prípade kolektívnej dimenzie – typicky na úrovni lokálnej, regionálnej a podobne (v závislosti od konkrétnej viacúrovňovej špecifikácie v rámci daného sociogeografického výskumu).

Výskum kontextuálne podmienených faktorov však okrem svojich priestorovo konceptualizovaných dimenzií (faktorov kolektívnej, kompozičnej a kontextuálnej povahy) zahŕňa aj dimenziu časovú, resp. vývojovú. Táto vývojová dimenzia analyzovaného javu odzrkadľuje časovú nestacionaritu procesov, faktorov a ich efektov na študovanú problematiku. Uvedená nestacionarita môže mať charakter vzniku nových faktorov podieľajúcich sa na výskyte daného javu, príp. oslabenia, či dokonca zániku pôvodných faktorov a procesov, ktoré formovali daný jav v predošlom období. Vznik/zánik, resp. oslabenie efektov takýchto pôvodných procesov sa pritom môže týkať jak faktorov kolektívnej, tak kompozičnej, či kontextuálnej povahy, pričom takáto nestacionarita môže byť výsledkom mechanizmov operujúcich na rôznych úrovniach sociálnej a priestorovej organizácie spoločnosti (od úrovne globálnej, národnej, cez úroveň regionálnu, či miestnu).

Je teda zrejmé, že problematika výskumu sociálnych a priestorových (kontextuálnych) determinantov zdravotného stavu obyvateľstva, vrátane sociogeografického výskumu užívania návykových látok v populácii adolescentov, má vysoko komplexný a integratívny charakter. I navzdory tejto komplexnosti – a následnej nutnosti aplikácie výskumných postupov, ktoré sú charakterizované istým stupňom redukcionizmu pri štúdiu takýchto javov – si viacúrovňové prístupy získali veľkú obľubu v populačne orientovanom epidemiologickom výskume. Zároveň sa stali neoddeliteľnou, jadrovou súčasťou tejto špecifickej metodológie, aplikovanej nielen v disciplínach geografie zdravia, či v sociálnej epidemiológii, ale aj v kvantitatívne orientovanej vetve spoločenských vied v širokom zmysle. Táto obľuba sa odrazila i v samotných poznatkoch získaných prostredníctvom výskumu sociogeografických determinantov zdravotného stavu – nakoľko empirické výsledky získané pomocou týchto prístupov predstavujú významný zdroj nových tém a odborných diskusií v rozvinutých krajinách západného sveta. V prípade tematiky užívania návykových látok u adolescentov majú viacúrovňové prístupy taktiež výrazný aplikačný potenciál, a to predovšetkým v zmysle plánovania efektívnej, sociálne a priestorovo zacielenej politiky prevencie rizikového správania mládeže.

Na základe vyššie rozpracovaného úvodu do problematiky užívania návykových látok u adolescentov a špecifického významu tejto tematiky pre účely verejnej zdravotnej a sociálnej praxe, ako i prezentovanej základnej konceptualizácie prístupov k výskumu socio-geografických determinantov zdravia v študovanej populácii, názorne predstavujeme aj štruktúru a výskumné okruhy predkladanej dizertačnej práce.

Kapitola venujúca sa základným teoreticko-metodologickým východiskám práce sa najprv zameriava na postavenie geograficky orientovaného výskumu užívania návykových látok v širšom rámci, a to v zmysle jeho osobitného postavenia v disciplíne medicínskej geografie, ako aj vo vzťahu k spríbuzneným odborom epidemiológie. Východiská práce sú následne doplnené o základné teoretické koncepty aplikované pre výskum sociogeografických determinantov užívania návykových látok v populácii adolescentov, vychádzajúce z poznatkov a teórií získaných z disciplín stojacich na pomedzí odborov psychológie a sociológie.

V nadväzujúcej kapitole sú predstavené empirické štúdie autora, ktoré sú jadrom predkladanej dizertačnej práce. Tematika zahrnutých publikácií sa pohybuje v jednotlivých, na seba nadviazujúcich výskumných okruhoch, vychádzajúcich z viacúrovňovej analýzy determinantov rizikového užívania návykových látok u českých dospelých. Na základe výsledkov týchto štúdií sú v závere diskutované hlavné implikácie pre tvorbu a realizáciu primárnej prevencie rizikového správania mládeže.

2 TEORETICKO-METODOLOGICKÉ VÝCHODISKÁ

2.1 Postavenie práce v širšom rámci populačného výskumu zdravia

Geografia zdravia a epidemiologický výskum

Diskusiu o teoretických a metodologických východiskách práce začneme najprv predstavením a základnou charakteristikou špecifických výskumných disciplín stojacich na rozhraní populačnej epidemiológie a (sociálnej) geografie. Konkrétne teda charakteristikou tzv. medicínskej geografie (resp. geografie zdravia a zdravotnej starostlivosti)³ na jednej strane, kladúcej dôraz na priestorový aspekt študovaného javu, a sociálnej epidemiológie na strane druhej, venujúcej sa primárne výskumu spoločenských determinantov pre vznik a rozvoj nerovností v zdraví a chorobnosti vybranej populácie.

Obe tieto rozsiahle výskumné disciplíny majú transdisciplinárny charakter, integrujúci v sebe teoretické východiská a metodológiu širokej škály prírodných, spoločenských a environmentálnych vied (viď i Hampl, 1998). Abstrahovať od týchto základných vedeckých oblastí nemožno, zároveň by však bolo veľmi náročné (a možno aj vcelku nadbytočné), ak by sme sa rozhodli o konečný zoznam všetkých „prvkov“ nachádzajúcich sa v tejto množine navzájom prepletených, a na seba nadväzujúcich výskumných disciplín. Pre účely tejto práce sa však pokúsime aspoň o základný náčrt oboch týchto integratívnych vied, tvoriacich pilier autorovho výskumu obsiahnutého v predloženej dizertačnej práci.

Epidemiológiu (grécky *epi* – na, *demos* – ľudia, *logos* – veda; teda „vedu na ľuďoch, resp. o populáciách“) je možné definovať ako štúdium výskytu, vzorcov a faktorov ovplyvňujúcich vznik ochorení v prostredí ľudských populácií, ktorého cieľom je popis, kvantifikácia a odhaľovanie kauzálnych mechanizmov populačného zdravia a chorobnosti (Lilienfeld, Lilienfeld, 1980 in Moon, Gould a kol., 2000). Výskum takýchto vzorcov pritom explicitne predpokladá aplikáciu tzv. Ashtonovej (1994) „epidemiologickej imaginácie“, charakterizovanej štyrmi hlavnými atribútmi – i) dôraz na výskum populácií namiesto jednotlivcov; ii) kvantitatívna analýza hromadných javov;

³ Pre účely zjednodušenia výkladu obsiahnutého v dizertačnej práci chápeme pojmy *medicínska geografia* (medical geography), *geografia zdravia a zdravotnej starostlivosti* (geography of health and health care/resp. health care delivery), či *zdravotnícka geografia* za vzájomné synonymá. Pojmom *geografia zdravia* (health geography) sa potom označujú práce súčasných autorov, snažiacich sa o komplexný, integratívny výskum v rámci tejto špecifickej výskumnej disciplíny.

iii) výrazný aplikovaný charakter s praktickým zámerom; a iv) vysoký stupeň interdisciplinarity (Moon, Gould a kol., 2000, s. 2).

Príčin a faktorov spojených so vznikom ochorení je však nespočetné množstvo, siahajúce od biologických agens, genetických, chemických, fyzikálnych a environmentálnych patogénov, cez behaviorálne faktory, psychologické kontexty, faktory spoločenskej štruktúry a sociálnej organizácie, cez ekonomicky, technologicky, či kultúrne determinované riziká, až po rizikové faktory na (globálnej) civilizačnej úrovni. Všetky skupiny týchto faktorov sa pritom týkajú špecifických typov ochorení, t.z. buďto ochorení infekčnej alebo chronickej povahy, viažucich sa k osobitným sústavám ľudského organizmu, jeho orgánov a tkanív. Zároveň však platí, že jednotlivé faktory môžu mať vo vzťahu k špecifickým typom ochorení (či zdravotným problémom a rizikám) ambivalentný, či dokonca protichodný charakter. Vybraný faktor (napr. ženské pohlavie) sa totiž v kontexte jedného typu ochorenia môže vyskytovať ako faktor rizikový (napr. rakovina prsu, depresivita, automutilačné správanie v období adolescencie), a v prípade iného zdravotného kontextu ako naopak faktor protektívny (celkové množstvo skonzumovaného alkoholu v priebehu života jedinca, stravovanie a výživa, aktívna prevencia pred vznikom a rozvojom chronických ochorení, a pod.).

Jedným z kľúčových aspektov delenia takýchto pomyselných príčin a faktorov vzniku a rozvoja ochorení je preto *úroveň*, na ktorej tieto faktory operujú. Na tieto úrovne potom nadväzujú aj jednotlivé oblasti (všeobecnej) epidemiológie (Moon, Gould a kol., 2000, s. 6–7).

Predmetom klinickej epidemiológie sú faktory a mechanizmy internej povahy, operujúce na vnútornej úrovni jednotlivca a jeho zdravia (a to jak zdravia biologického, tak psychického). Naproti tomu predmetom *sociálnej* epidemiológie sú faktory spoločenského charakteru, operujúce na úrovni sociálnych skupín, spoločenských štruktúr a procesov. Nejedná sa pritom iba o aspekt demografický (ako je napr. vek, pohlavie, vzdelanie, či rodinný stav). Ku kľúčovým faktorom patrí predovšetkým postavenie jednotlivca v sociálnej štruktúre, spoločenská interakcia s ostatnými členmi spoločnosti, špecifický kultúrny kontext, ako aj sociálne prostredie, v ktorom daný človek býva, pracuje a vykonáva každodenné aktivity svojho spoločenského a ekonomického života. Typickým príkladom je, keď sa takéto sociálne podmienené vplyvy následne premietajú do zdravotného stavu skrze špecifické behaviorálne faktory, operujúce však už na kon-

krétnej, individuálnej úrovni jednotlivca. Ďalším príkladom je stav, keď sa znevýhodnené postavenie vybraných skupín obyvateľstva premieta do vyššej prevalencie a intenzity sociálne a ekonomicky determinovaného stresu, ktorý sa následne odráža vo vyššom výskyte kardiovaskulárnych ochorení, či vyššej intenzite úmrtnosti na vybrané skupiny príčin smrti (viď koncept psychosociálneho stresu; Berkman, Kawachi, 2000; Bobak a kol., 2000a; Bobak a kol., 2000b; Wilkinson, 2005).⁴

Pri epidemiologickom štúdiu distribúcie a spoločenských determinantov zdravia preto sociálna epidemiológia intenzívne čerpá z oblasti spoločenských vied (Berkman, Kawachi, 2000), a to v teoretickom, konceptuálnom i metodologickom zmysle. Intenzívne tak využíva poznatky o sociálnych mechanizmoch, ktorými sú vybrané spoločenské koncepty transformované do konkrétnych nerovností v zdraví a chorobnosti študovanej populácie, a to na rôznych úrovniach organizácie spoločnosti (Marmot, 2000). K vyššie spomínanej „epidemiologickej imaginácii“ tak pridáva aj „imagináciu sociologickú“.⁵ Zároveň intenzívne využíva i metodológiu vypracovanú v populačnej štatistike a demografii, dlhodobo etablovanú v (kvantitatívne orientovanej skupine) spoločenských vied.

V centre pozornosti sociálnej epidemiológie sú teda efekty sociálnej štrukturácie a spoločenskej kontextualizácie na zdravie vybraných populačných skupín. V prípade *medicínskej geografie* stojí v centre kontextualizácia priestorová – geografická. Primárne sa teda jedná o geografickú disciplínu, spadajúcu do skupiny environmentálnych vied. V porovnaní s inými príbuznými disciplínami venujúcimi sa štúdiu zdravotného stavu obyvateľstva je kľúčový jej integratívny charakter, čerpajúci zo širokej škály prírodných, spoločenských i technických odborov. Táto jej transdisciplinarita sa následne odráža i do skutočnosti, že jednoznačná definícia medicínskej geografie dodnes neexistuje. Namiesto

⁴ Pre úplnosť možno ešte spomenúť aj tretiu oblasť epidemiológie, ktorá má však v porovnaní s ostatnými dvoma trochu osobitné postavenie. Jedná sa o oblasť kritickej epidemiológie, kladúcej dôraz na spoločenské a mocenské vzťahy podmieňujúce nielen vznik chorôb, ale aj ich samotnú definíciu a „uznanie“ v systémovej klasifikácii ochorení (Moon, Gould, a kol., 2000, s. 6–7). Takéto mocenské vzťahy možno vystopovať práve v skupine duševných porúch a porúch správania spojených s užívaním psychoaktívnych látok (Earleywine, 2002, s. 29–48). V kritickej epidemiológii sa aplikuje kombinácia kvalitatívnych i kvantitatívnych metodologických postupov, spoločne s angažovaným volaním po kolektívnej „spoločenskej zmene a akcii“.

⁵ Sociologická imaginácia – jedná sa o vedecko-výskumnú predstavivosť, v rámci ktorej sa pôvod spoločenských javov a sociálnych problémov odvodzuje od samotnej podstaty spoločnosti, jej štruktúry a spôsobu fungovania (viď napr. Mills, 2002)

toho existuje viacero jej charakteristík, z ktorých každý zdôrazňuje trochu odlišné aspekty tejto disciplíny (Brown a kol., 2010; Meade, Emch, 2010).

Aj keď predstavy o environmentálnom pôvode vzniku a šírenia ochorení možno vystopovať už do obdobia antického Grécka (napr. Hippokrates), vznik systematického záujmu o výskum v oblasti modernej medicínskej geografie sa zvyčajne datuje k obdobiu po roku 1950⁶ (Meade, Emch, 2010). Medicínska geografia sa pritom dlhodobo rozvíjala v tradičnom duchu svojich dvoch navzájom komplementárnych odvetví (Brown a kol., 2010), a to: i) geografickej epidemiológie (geographic epidemiology) v spojení s geografiou, resp. ekológiou chorôb na jednej strane (disease geography, disease ecology), t.z. v duchu pomyselnej „geografickej diagnostiky problému“; a ii) geografie zdravotnej starostlivosti (geography of health care) na strane druhej, t.z. v rámci geograficky zacielenej „liečby problému“. S príchodom kriticky orientovanej generácie geografov v období 80-tych a 90-tych rokov 20. storočia vznikla snaha o systémovú integráciu týchto dvoch odvetví, reflektujúca ciele nielen o angažovaný charakter disciplíny, ale aj o hlbší teoreticko-metodologický prerod, reagujúci na sklamanie z parciálneho redukcionizmu predošlej „paralelnej praxe“. Táto tretia vetva sa etablovala v tzv. geografii zdravia (health geography, resp. health geographies) a vychádzala z tém rozvíjaných v kriticknej sociálnej a kultúrnej geografii. Špecifický prínos tejto vetvy spočíval predovšetkým v podrobnom teoretickom rozpracovaní konceptov „miesta“ (place), „zdravia“ (health) a „životnej pohody“ (wellbeing); osobitne potom aj v dôraze na koncepty „rizika“ a (environmentálne integrovanej) „starostlivosti“ pre účely aplikovanej epidemiologickej praxe (Kearns, Moon, 2002; Gesler 2003).

Geografické prístupy k štúdiu duševného zdravia

Vzhľadom k špecifickému tematickému zameraniu dizertačnej práce spomeňme v krátkosti i osobitnú podskupinu medicínskej geografie, a to geografiu *duševného zdravia* (the geography of mental health). Podobne ako v prípade širšieho rámca medicínskej geografie, tak aj v tejto tematicky užšie zameranej subdisciplíne možno pozorovať postupný vývoj od ekologicky orientovaného výskumu, založeného na analýzach výskytu vybraných skupín duševných ochorení, cez analýzy dostupnosti a lokalizácie poskyto-

⁶ Konkrétne k vydaniu správy Komisie pre medicínsku geografiu (ekológiu) zdravia a chorôb pri Medzinárodnej geografickej únii (1952; Report of the Commission on Medical Geography (Ecology) of Health and Disease to the International Geographic Union).

vaných psychiatrických služieb. Táto tradičná paradigma bola v posledných desaťročiach doplnená snahami o kritickú analýzu inštitúcií, spojenú s kritikou spoločenských a priestorových štruktúr a procesov, ktoré spolu s miestnymi aktérmi vytvárajú komunity a miesta („places“) so špecifickým významom pre poskytovanie služieb v oblasti duševného zdravia – a to na konkrétnej, lokálnej úrovni (Jones, 2001).

Počiatky záujmu o výskum problematiky duševného zdravia siahajú ešte ku klasickým sociologickým prácam E. Durkheima a T. G. Masaryka, pojednávajúce o spoločenských príčinách problematiky sebevražednosti. Explicitne geografické práce, vychádzajúce z tradičných ekologických prístupov, sa však začali rozvíjať až v období po roku 1970 (Giggs, 1973; Wolch, Philo, 2000), a to predovšetkým v anglosaských krajinách.⁷ V rámci viacúrovňových prístupov k štúdiu psychiatrickej morbidity možno vyzdvihnúť prácu od geografov Duncan, Jones a Moon (1995). Systematický prehľad vo vývoji geografie duševného zdravia, so špecifickým aspektom na problematiku poskytovanej psychiatrickej starostlivosti, podávajú práce Scobie (1989) a Jones (1999). Diskusiu nad novými metodologickými postupmi v geografii duševného zdravia, reagujúcimi na technologický vývoj v oblasti geografických informačných systémov, ako aj dostupnosť nových foriem priestorovo referencovaných dát, podáva McLaughlin (2017).

2.2 Populačný výskum užívania návykových látok

V rámci ekologicky orientovaného výskumu sociálnych a priestorových determinantov duševného zdravia možno ešte osobitne vyčleniť tematickú oblasť zameranú na problematiku *užívania návykových látok*. Zároveň je však nutné podotknúť, že v súčasnej dobe nemožno v tomto smere jednoznačne identifikovať pomyselnú „geografiu návykových látok“. Dôvodov pre toto konštatovanie je hneď niekoľko.

Prvým je vysoká rôznorodosť a metodologická nejednotnosť v prístupoch rôznych autorov k tejto vybranej problematike. Túto nejednotnosť je možné pozorovať už v samotnej definícii študovaného javu, teda v samotnom prístupe k „závisle premennej“ (dependent, resp. outcome variable). Konkrétne sa jedná napríklad o skutočnosť, že pri

⁷ Autorka J. Jones (2001) však poukazuje aj na relatívne ranú geografickú prácu od Faris, Dunham (1939), skúmajúcu priestorovú distribúciu pacientov trpiacich na schizofréniu a psychotické poruchy, prijatých na psychiatrické oddelenia nemocníc amerického mesta Chicago v 30-tych rokoch 20. storočia.

výskume užívania (akýchkoľvek) psychoaktívnych látok je nutné odlišovať koncepty i) užitia vybranej látky ako takej; cez ii) opakované užite; iii) pravidelné užívanie; iv) rizikové užívanie; až v) k problémovému užívaniu látky, s prípadnou možnosťou rozvoja (či prítomnosti) závislosti (viď napr. Sovinová, Csémy, 2015). V prvom prípade sa jedná o to, či daný jedinec už niekedy s danou látkou skúsenosť mal (tzv. celoživotná prevalencia). V tomto konkrétnom prípade je ešte definícia pomerne jednoduchá – buďto „áno“ alebo (ešte) „nie“ – odhliadnuc od praktického významu takejto dichotómie pre účely daného výskumu. V prípade ďalších úrovní však jednoznačné definície „pravidelného“, „rizikového“ či „problémového užívania“ vskutku neexistujú.⁸ V uvedenom metodickom kontexte sa vyčleňujú ešte špecifické pojmy „experimentálneho“ a „recreačného užívania“, ktorých konceptualizácia je založená nielen na frekvencii a množstve spotrebovanej látky, ale predovšetkým na kontexte vedúcom k takémuto typu správania. Aj tu však platí, že jednoznačná definícia týchto pojmov neexistuje.

V prípade klinických závislostí a porúch správania spojených s užívaním psychoaktívnych látok (F10-F19 podľa MKCH-10)⁹ je, samozrejme, možné vychádzať i z priebežnej zdravotníckej štatistiky a evidencie počtu diagnostikovaných, príp. ošetrovaných pacientov v priebehu určitého časového obdobia, typicky za kalendárny rok (tzv. incidencia príslušného epidemiologického javu)¹⁰. Aj tu je však potrebné zdôrazniť, že takéto dáta majú veľmi špecifický charakter. Toto špecifikum spočíva už v samotnej kon-

⁸ U väčšiny najrozšírejších a najčastejšie užívaných návykových látok sú k dispozícii rôzne skriningové nástroje, poskytujúce formalizované postupy k identifikácii („rizikových“) úrovni užívania látky v študovanej populácii. V prípade konzumácie alkoholu sa jedná napr. o tzv. AUDIT (Alcohol Use Disorder Identification Test; Babor a kol., 1989). Pre účely výskumu užívania vybraných látok zo skupiny nelegálnych drog (kanabinoídy, metamfetamíny, opiáty, sedatíva, niektoré látky zo skupiny syntetických drog, atď.) vznikla modifikácia tohoto nástroja, označovaná akronymom DUDIT (Drug Use Disorder Identification Test; Berman a kol., 2003). Podobných „prevalenčných dotazníkov“ a rôznych ich modifikácií je prítom viacero. Aj tu je však nutné zdôrazniť, že i napriek ich štandardizovanej forme sa *nejedná* o nástroje *diagnostickej* povahy – v zmysle jednoznačného určenia klinickej závislosti a odlišenia ostatných úrovní (či spôsobov) užívania vybraných návykových látok. Zároveň platí, že škálovanie týchto skriningových nástrojov je skôr orientačné a (čiastočne) sa môže meniť v závislosti od konkrétneho účelu a kontextu, v ktorom sa daný výskum realizuje.

⁹ MKCH-10 – Medzinárodná štatistická klasifikácia chorôb a príbuzných zdravotných problémov, 10. revízia. Kapitola F00-F19 – „Poruchy psychiky a správania zapríčinené užitím (užívaním) psychoaktívnych látok“, napr. užívaním alkoholu (F10), opiátov (F11), kanabinoídy (F12), tabaku (F17) a pod.

¹⁰ S pravidelnou ročnou periodicitou vydáva takéto epidemiologické výkazy Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky (ÚZIS), pracujúci pod záštitou Ministerstva zdravotníctví ČR. Na Slovensku sa takémuto epidemiologickému výkazníctvu venuje Národné centrum zdravotníckych informácií a štatistiky (NCZIS).

ceptuálnej roviny, odrážajúcej skôr procesy *využívania* psychiatrických, psychologických či adiktologických *služieb* v stave, keď sa u daného jedinca už prejavili symptómy problémového užívania danej (návykovej) látky. Jedná sa o špecifické kontexty a výkony zdravotnej starostlivosti spojené s rôznymi stupňami užívania (rizikovým, problémovým, či zdraviu škodlivým stupňom), prejavujúce sa v konkrétnych zdravotných problémoch, rizikách či klinickej diagnóze (závislosti) – napr. v hospitalizácii či ambulantných výkonoch pri diagnostike závislosti, v ošetrovaní úrazu utrpého pod vplyvom psychoaktívnej látky, ošetrovaní v prípade toxikologickej psychózy, syndrómu z vysadenia, prípadne i v individuálnej snahe pacienta o podpornú liečbu, terapiu či dohľad nad príslušným problémom (napr. u individuálne motivovanej snahe o odvykanie fajčenia, snahe o kontrolovanú/umiernenú konzumáciu alkoholu a podobne). Inými slovami, jedná sa skôr o odraz (selektívne skresleného) „chronického“ problému v rovine „akútnej“ zdravotnej starostlivosti, ktorý nemožno priamo stotožniť so skutočným výskytom (prevalenciou) užívania danej látky v študovanej populácii. Táto selektívna skreslenosť sa pritom prejavuje nielen v uvedenej konceptuálnej rovine, ale aj v rovine sociálnej, ekonomickej, psychologickej, právnej a technickej.¹¹

Z uvedených dôvodov sa u väčšiny kvantitatívne orientovaného výskumu sociálnych nerovností v užívaní návykových látok aplikujú postupy výberového štatistického skúmania, založené na dobrovoľne uvádzaných, anonymizovaných dátach, poskytovaných vybranou vzorkou oslovených respondentov, t.z. samotnými „užívateľmi“ psychoaktívnych látok. Samozrejme, ani v tomto prípade sa výskum nemôže vyhnúť istej miere skreslenia, vyplývajúcej z ochoty respondenta pre samotnú participáciu na danom výskume a jeho schopnosti vypovedať na dané (spoločensky citlivé) otázky pravdivo a neskreslene (problematika reprezentatívnosti výberového vzorku, validity a reliability nazbieraných dát). Každopádne, výskumná prax a výsledky rôznych validačných, metodo-

¹¹ Autor tu má na mysli širokú škálu selektívnych procesov vyplývajúcich z individuálnych vlastností a postojov jedinca k danej problematike (napr. samotná ochota podstúpiť výkon psychiatrickej zdravotnej starostlivosti, obavy z následnej spoločenskej stigmy, či znevýhodnenia na pracovnom trhu); limitované finančné, sociálne, či časové zdroje potrebné pre (úspešnú) liečbu; dobrovoľný charakter poskytovanej (dlhodobej) zdravotnej starostlivosti (t.z. nad rámec akútneho ošetrovania alebo hospitalizácie); legislatívne obmedzenia a ochrana osobných údajov týkajúcich sa (duševného) zdravia pacienta; v technickej rovine i výrazná fragmentácia a neúplnosť údajov o výkonoch zdravotnej starostlivosti; „reťazenie zdravotných úkonov“ u problémových pacientov so závažnou psychiatrickou diagnózou (typicky u klinickej závislosti), či limitovaný prístup k podrobným a úplným dátam o tejto špecifickej cieľovej skupine.

logicky zameraných štúdií (napr. Patrick a kol., 1994; Brener a kol., 2003; Lintonen a kol., 2004) ukazujú, že takýto extenzívny výskum poskytuje pomerne spoľahlivé údaje, navyše doplnené širokou škálou ďalších premenných a atribútov viažucich sa k danej problematike, ktoré by nebolo možné získať za pomoci iných kvantitatívnych postupov. Spoľahlivosť dát sa pritom zvyšuje v prípadoch, keď sa dané výberové skúmanie realizuje na výberovom súbore relatívne veľkého rozsahu (rádovo v tisícoch), pomocou štandardizovaných postupov, vykonávaných odborne vyškolenými a skúsenými tázateľmi, zdôrazňujúcimi anonymitu, dôvernosť a ochranu pre zneužitím poskytnutých údajov.¹²

Z uvedenej diskusie je teda zrejmé, že populačný výskum užívania návykových látok naráža na viacero metodologických i praktických problémov, ktoré sa zatiaľ nepodarilo úspešne preklenúť do jednotnej a široko zdieľanej vedeckej praxe. Rozsah tejto metodologickej fragmentácie je ešte širší, keď si uvedomíme, aká veľká je početnosť rôznych typov psychoaktívnych látok a ich modifikácií dostupných na trhu (a to jak na trhu legálnom, tak nelegálnom).¹³ Každá z týchto typov a foriem si pritom vyžaduje špecifický prístup, čo daný výskum v praxi ešte viac komplikuje.

V prípade priestorovo zameraného výskumu predstavuje ďalší rozmer tejto metodologickej problematiky otázka konceptualizácie samotného *priestoru*. Jak už bolo spomenuté vyššie, vo výskume vychádzajúcom z kultúrnej geografie je jeho operacionalizácia založená na teoretickým konštruktoch miesta, tzv. *place(s)*. U kvantitatívnych prístupov

¹² Dáta zbierané v rámci českých vlín projektov ESPAD a HBSC, z ktorých prezentovaná dizertačná práca čerpá, kladli ústredný dôraz na zachovanie práve týchto princípov a metodologických postupov. Jedná sa o medzinárodne komparabilné dáta zbierané štandardizovanou metodikou, ktorých konštruktová validita a spoľahlivosť boli už predmetom viacerých predošlých analýz. Databázy poskytované konzorciami ESPAD a HBSC sú tak považované za unikátny a vysoko kvalitný zdroj, poskytujúci spoľahlivé údaje o problematike správania adolescentov súvisiaceho so zdravím.

¹³ V poslednom desaťročí sa na európskom i domácom trhu začala objavovať početná skupina úplne nových, predtým neznámych syntetických zlúčenín s aktívnou psychoaktívnou zložkou (Mravčík a kol., 2015; EMCDDA, Eurojust, 2016), označovaných termínom „nové psychoaktívne látky“ (NPS, New Psychoactive Substances). V porovnaní s ostatnými látkami sú riziká spojené s ich užívaním o to vyššie, že podrobná dokumentácia účinkov takýchto látok na ľudský organizmus k dispozícii nie je, a teda, v prípade akútnej záťažovej situácie, nie sú známe ani špecifické zdravotné postupy potrebné pri ošetrení. Ďalším rizikom je skutočnosť, že aktívne zložky NPS nie sú v ponúkaných produktoch obsiahnuté v chemicky čistej forme. Naopak je typické, že NPS sa kombinujú s prítomnosťou ďalších zložiek rôzneho druhu, vrátane látok s podobnou, či (úplne) inou (kontra)indikáciou. Vo vzťahu k predloženej dizertačnej práci, a pre dokreslenie špecifickej rizikovosti tejto problematiky ešte spomeňme, že trh s NPS sa primárne zameriava na obyvateľstvo v mladom veku, ktoré je častokrát náchylnejšie k experimentovaniu s takýmito „novými a doposiaľ nepoznanými“ alternatívami na drogovej scéne.

vo výskume priestorových nerovností a determinantov užívania návykových látok je však otázka jeho „vyhraničenia“ zodpovedaná skôr implicitne, a častokrát i pragmaticky, a to v závislosti od i) priestorovej úrovne, na ktorej študované (geografické) faktory operujú (napr. úroveň medzinárodná, vnútroštátna, miestna a pod.); a od ii) dostupnosti, spoľahlivosti a priestorového rozlíšenia údajov o lokalizácii subjektov (nositeľov) predmetného javu. V prípade rozsiahlych, komparatívnych prevalenčných štúdií je preto typické, že aplikovanou priestorovou jednotkou sú hranice jednotlivých štátov participujúcich na danom výskume.¹⁴ V protiklade s takýmto rozsiahlym medzinárodným výskumom je pritom početnosť kvantitatívne založených štúdií, zameraných na výskum *lokálne* podmienených kontextov užívania návykových látok výrazne menšia. Zároveň je typické, že takýto výskum čerpá skôr z údajov zozbieraných v rámci predošle spomenutých štúdií extenzívneho (a omnibusového) typu; pričom v prípadoch, v ktorých to dostupnosť dát spoločne s aplikovanou metodikou umožňujú, dochádza k prepojeniu „lokálne podmieňujúcich atribútov prostredia“ (a to či už prostredia fyzického, prírodného alebo sociálneho) s údajmi o lokalizácii a „priestorovej kontextualizácii“ jednotlivých respondentov v rámci daného výberového skúmania. Možnosti takéhoto vzájomného prepájania jednotlivých typov údajov o (rizikovom) správaní sa populácie na jednej strane, s priestorovo referencovanými databázami o (environmentálne podmieňujúcej) kontextualizácii skúmanej populácie na strane druhej, sú pritom zintenzívnené dynamickým rozvojom nových databázových zdrojov a geografických informačných systémov v období približne dvoch posledných desaťročí.

Tento dynamický rozvoj pritom nie je iba doménou výskumu návykových látok či správania súvisiacim so zdravím. Environmentálne zacielené prístupy k štúdiu zdravia, akcentujúce miestny kontext a špecifičnosť prostredia, ako aj súvislosť medzi prostredím a charakteristikou obyvateľstva v ňom žijúcom v širšom než len „zdravotnom zmysle“, sa v posledných dvoch desaťročiach stávajú ťažiskom výskumu jednak medicínskej geografie ako integratívnej disciplíny samo o sebe; rovnako však aj ústrednou tematikou

¹⁴ V súčasnosti sa v takýchto rozsiahlych výskumoch aplikujú pomerne komplexné metódy výberového štatistického skúmania, založené na viacúrovňovej stratifikácii základného (populačného) súboru. Takéto postupy sa úspešne etablovali aj vo výskume zdravia, životného štýlu a rizikového správania adolescentov, nakoľko umožňujú získavať reprezentatívne odhady skúmaného javu na rôznych priestorových úrovniach danej populácie: od celonárodnej úrovne – napr. federatívneho zriadenia (viď napr. Johnston a kol., 2016; White, Williams, 2016) či hraníc samostatného štátu (napr. Curie a kol., 2012; Hibell a kol., 2012); cez úroveň spolkových krajín (Bloomfield a kol., 2017); k vybraným úrovniam regionálnej (samo)správy – v prípade českých vln štúdie ESPAD na úrovni jednotlivých krajov (NUTS III), viď napr. Chomynová a kol. (2014).

vo výskume v sociálnej geografii, či geografii ako takej a spríbuznených environmentálnych vedách v širokom zmysle. V súvislosti s geografiou zdravia a rozvojom GIS, nových techník a trendov v geografickom výskume, spoločne s dostupnosťou kvalitných, priestorovo referencovaných dát v posledných rokoch vidia Rican a Salem (2010, s. 108) možnosti rozvoja aplikovaného výskumu v (zdravotníckej) geografii v nasledujúcich oblastiach:

- a) priestorová mobilita a expozícia študovanej populácie k viacnásobným, diverzifikovaným priestorovým kontextom;
- b) integrácia pokročilých metód priestorovej analýzy dát a geoštatistiky s analytickým prostredím GIS;
- c) časopriestorové analýzy a nové metódy vizualizácie takýchto údajov;
- d) online analýzy a mapovanie (epidemiologických) javov v interaktívnom a užívateľsky jednoduchom webovom rozhraní;
- e) ďalší rozvoj, tematické rozšírenie a zvyšovanie dostupnosti vysoko kvalitných, (časovo a) priestorovo referencovaných dát.

Dobrým príkladom takéhoto aplikovaného výskumu, prepájajúceho pokročilé analytické metódy výskumu priestorových nerovností v užívaní návykových látok s dostupnými, vysoko kvalitnými údajmi o prevalencii zdravotne rizikového správania v študovanej populácii, je práca o epidemiológii fajčenia tabaku od anglických geografov Twigg, Moon a Walker (2004). Práca združuje a navzájom prepája podrobné údaje o výskyte fajčenia dostupné z niekoľkých na seba nadväzujúcich vln výberového skúmania o zdravotnom stave anglického obyvateľstva (tzv. Health Survey in England) a následne využíva pokročilé metódy viacúrovňového štatistického modelovania s cieľom odvodiť spoľahlivé prevalenčné odhady daného javu na rôznych priestorových úrovniach skúmanej populácie. Výsledkom sú komplexné, navzájom skladobné mapové výstupy prevalencie fajčenia s podrobným priestorovým rozlíšením, dezagregované podľa veku a pohlavia, aplikovateľné pre účely efektívnej, priestorovo zacielenej zdravotnej politiky a prevencie pred užívaním návykových látok (tzv. iniciatíva Action for Smoking on Health). V kombinácii s ďalšími podrobnými databázami o štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti a štan-

dardizovanými indikátormi o sociálnej skladbe obyvateľstva¹⁵ (Noble a kol., 2004), dostupnými online na úrovni volebných obvodov (electoral wards), predstavuje táto štúdia základný pilier nielen pre prípravu, realizáciu a hodnotenie intervenčných programov (evidence-based public health interventions), ale je aj neoceniteľným zdrojom pre široko koncipovanú komunikáciu s verejnosťou, zdravotnú osvetu a záujem (cieľovej populácie) o príslušnú problematiku vo verejnom priestore.

Viacúrovňové prístupy vo výskume užívania návykových látok

Ako už bolo spomenuté v samotnom úvode dizertačnej práce, rozvoj geograficky zameraného výskumu sociálnych a priestorových determinantov užívania návykových látok sa významne spája so vznikom a vývojom špecifickej štatistickej metodológie viacúrovňového modelovania (multilevel modelling; Duncan, Jones a Moon, 1998). Táto špecifická metodológia ponúkla komplexné analytické postupy a techniky umožňujúce odhad a štatistickú inferenciu ohľadne faktorov operujúcich na rôznych systémových úrovniach študovaného javu, čím umožnila koncepčne od seba oddeliť a empiricky testovať význam štruktúrne podmienených – kompozičných efektov a ich účinkov na predmetný analyzovaný jav (závisle premennú), od procesov a vplyvov kontextuálnej povahy – operujúcich na (priestorovo) vyšších úrovniach organizácie spoločnosti. Inými slovami, umožnila oddeliť socio-demografickú štruktúru jednotlivých členov skúmaného spoločenského systému, operujúcu na individuálnej úrovni jednotlivca (tzv. *kompozičné* faktory) od faktorov socio-geografickej povahy, operujúcich na úrovni spoločenských skupín a vyššie postavených (socio-geografických) systémov (tzv. faktory *kontextuálne*); prípadne i efekty ich vzájomnej *interakcie* (kompozícia x kontextualita). Zároveň umožnila preklenúť niektoré metodologické problémy štatistickej inferencie prítomné v predošle aplikovaných, klasických postupoch kvantitatívnej analýzy (spoločensko-vedných) dát a regresného modelovania.¹⁶

¹⁵ V Českej republike je vedúcim celonárodného projektu s obdobne koncipovanými cieľmi sám autor predkladanej dizertačnej práce (viď GA ČR, č. 18-17564S).

¹⁶ Problematika ekologickej chyby (ecological fallacy), či naopak atomistickej chyby (atomistic fallacy), ako aj problém absencie (úplnej) nezávislosti pozorovaných štatistických javov v rámci (kontextuálne vyhraničenej) skupiny štatistických jednotiek (tzv. intra-class correlation). Problém ekologickej chyby spočíva v potenciálne nesprávnom odvodzovaní vzťahov medzi javmi a premennými skúmaného štatistického súboru, vykonanom na základe analýzy dát o jednotkách systémovo vyššej (ekologickej) úrovne (napr. okresov, krajov, štátov, príp. aj inak vyhraničených skupín obyvateľstva), a následným prenášaním týchto výsledkov na jednotky úrovne systémovo

Jak je však už vo vedeckom svete zvykom, ani vývoj týchto metodologických postupov a ich praktická aplikácia v samotnom výskume nebola „bezbolestná“. Naopak, vyžiadala si vývoj nových techník a špecializovaných postupov jednak v metodologickej rovine (predovšetkým v zmysle rozvoja špecifických techník výpočtu stredných hodnôt jednotlivých parametrov a odhadu ich výberových chýb pre účely zostavenia komplexnej, viacúrovňovej matice regresných koeficientov), technickom zázemí (ponuka a dostupnosť špecializovaných štatistických programov, flexibilita a užívateľská náročnosť softvéru, výpočtová kapacita), rozvoji spoľahlivej dátovej základne a rozšírení dostupných údajov o environmentálne podmienených javoch v predmetnom území, ako aj rozvoji ľudských kapacít, vedomostí a skúseností samotných užívateľov (výskumníkov), potrebných pre vznik spoľahlivých analytických výstupov v tejto špecializovanej metodologickej oblasti. I v tomto prípade totiž platí, že samotná existencia štatistickej metodológie, ako aj ponuka dostupných špecializovaných programov, nie je zárukou vedeckej hodnoty a validity takto získaných výsledkov (viď napr. Pickett, Pearl, 2001; Schmidt-Catran, Fairbrother, 2016). Naopak, nekritické preberanie „zaužívaných štatistických téz“, spojené s absenciou hĺbkového poznania aplikovaných konceptov, alebo opomenutie významných aspektov spojených s danou metodológiou, môže viesť ku skresleným, či dokonca chybným záverom takejto analýzy; prípadne k výsledkom, ktoré sa, naopak, vecne neodlišujú od tých, ktoré by inak ponúkali i klasické postupy, široko využívané už v predošlom sociálnevednom výskume (Bryan, Jenkins, 2016; Heisig a kol., 2017).

Počiatky rozvoja viacúrovňových prístupov v disciplíne zdravotníckej geografie a vo výskume priestorových (kontextuálnych) determinantov užívania návykových látok sa datujú k začiatku 90. rokov 20. storočia, a to hlavne do prostredia britskej geografickej školy a jej integračných snáh v podobe už vyššie spomínanej disciplíny geografie zdravia (health geography). Metodológia viacúrovňového modelovania pritom našla svoje uplatnenie v širokej škále tém a odvetví rozvíjaných jednak populačnou (predovšetkým sociálnou) epidemiológiou (Diez-Roux, 2001a), demografiou (Wong, Mason, 1985; Testa, Grilli, 2006), geografiou (Jones, 1991; Duncan, Jones, Moon, 1998), krimino-

nižšej, typicky *individuálnej* úrovne jednotlivcov. Už Robinsonova práca z polovice 20. storočia ukázala, že takéto postupy sú nielen inherentne chybné, ale môžu mať vskutku vážny dopad na kredibilitu celého vedeckého výskumu a vedeckej obce ako takej (Robinson, 1950). Otázka potenciálnej atomistickej chyby predstavuje tento problém „v opačnom garde“, teda, keď sa vlastnosti a vzťahy odvodené na základe analýzy dát medzi premennými operujúcimi na systémovo nižšej úrovni (napr. jednotlivci) prenášajú na úroveň vyššiu, teda úroveň populačnú (Diez-Roux, 1998; Pickett, Pearl, 2001).

lógiou (Sampson a kol., 1997), sociológiou (Fullerton a kol., 2010), či spoločenských vied všeobecne (Blalock, 1984; DiPrete, Forristal, 1994). V prípade sociálnej epidemiológie sa jednalo najskôr o výskum nezávislých efektov socioekonomickej štruktúry lokálneho prostredia (neighbourhood) na vybrané ukazovatele úmrtnosti (napr. Anderson a kol., 1997; Bosma a kol., 2001), výskyt chronických ochorení u dospelých (napr. Diez-Roux a kol., 2001b), ako aj ukazovatele zdravotného stavu a chorobnosti detskej a dojčenej časti populácie (napr. O'Campo a kol., 1997; Matteson a kol., 1998; Duncan, Raudenbush, 1999). Systematický prehľad o vývoji viacúrovňových prístupov vo výskume kontextuálnych determinantov v sociálnej epidemiológii, spoločne s kritikou ich nedostatkov v období 90-tych rokov, podávajú práce Pickett a Pearl (2001) a Diez-Roux, 2001a.

Výskum kontextuálnych faktorov v sociálnej epidemiológii nakoniec neopomenul ani štúdium ich vplyvov na výskyt rôznych foriem správania súvisiaceho so zdravím, vrátane užívania návykových látok. Podobne ako v prípade širších epidemiologických ukazovateľov chorobnosti a úmrtnosti, aj výskum sociálno-priestorových determinantov užívania návykových látok mal najskôr charakter ekologických štúdií, a to v podobe analýz regionálnych nerovností v prevalencii najčastejšie užívaných látok v rámci dospeljej populácie, predovšetkým teda fajčenia tabaku (Mackay, Eriksen, 2002; Jha a kol. 2002; Rani a kol., 2003), konzumácie alkoholu (Room, 1972; Braddon a kol., 1988; Crawford, 1988; Meyer a kol., 1998; Popova a kol., 2007; Sieri a kol., 2009), prípadne užívania oboch látok súčasne (Cummins a kol., 1981; Balarajan, Yuen, 1986; Cavelaars a kol., 1997). Takéto deskriptívne zamerané štúdie však neoddeľovali kontextuálne efekty daného (sociogeografického) priestoru od socio-demografickej skladby (kompozície) študovanej populácie. Komplexné, viacúrovňové prístupy k výskumu sociálno-priestorových nerovností a analýze vysvetľujúcich faktorov podieľajúcich sa na rôznej úrovni užívania tabaku a konzumácii alkoholu priniesli až neskoršie, geograficky zamerané štúdie (napr. Diehr a kol. 1993; Duncan a kol., 1993, 1996, 1999; Kleinschmidt a kol., 1995; Ellaway, Macintyre, 1996; Twigg a kol., 2000; Reijneveld 1998, 2002; Diez-Roux a kol. 2003). Z týchto štúdií osobitne vynikli predovšetkým práce od britských geografov Duncan, Jones a Moon (1993; 1999), ktoré predstavovali metodologický míľnik vo výskume sociálno-priestorových determinantov užívania návykových látok, nerovností v zdraví, ako aj geografie zdravia ako integratívnej disciplíny v širšom zmysle.

Vo svojej práci z roku 1996 títo autori vysvetlili konceptuálnu podstatu viacúrovňových analytických postupov pri výskume správania súvisiaceho so zdravím, pričom zdôrazňovali špecifický význam týchto techník pre účely zdravotníckej geografie (Duncan a kol., 1996). Na príklade výberových štatistických dát o výskyte fajčiarov a spotrebe tabaku v dospeljej populácii Veľkej Británie zároveň ilustrovali vhodnú aplikáciu týchto postupov v konkrétnom geografickom výskume.

Vo svojej skoršej štúdií (Duncan a kol., 1993) skúmali významnosť nezávislých efektov vybraných sociálnych faktorov operujúcich na rôznych úrovniach organizácie spoločnosti. Využitím podrobných údajov o prevalencii fajčenia a konzumácie alkoholu poukázali na užitočnosť dekompozície celkovej variability dát medzi individuálnu zložku (úroveň 1) a zložku kontextuálnu – pričom túto kontextuálnu časť rozdelili na úroveň lokálnu (volebné obvody, úroveň 2) a úroveň regionálnu (úroveň 3). V prípade fajčenia najprv poukázali na priestorové nerovnosti namerané medzi 22 britskými regiónmi, a to v rozsahu približne 20 percentuálnych bodov (prevalencia fajčiarov v rozmedzí od 23,8 % do 43,4 %). Podobne v prípade alkoholu, sa regionálne nerovnosti v priemernom počte štandardných konzumných dávok spotrebovaných v priebehu jedného týždňa pohybovali v rozmedzí od 8,56 do 14,47. Po kontrole na štrukturálne faktory operujúce na úrovni jedinca (vek, pohlavie, vzdelanie, rodinný stav, ekonomická aktivita, sociálna trieda určená typom zamestnania, typ bývania) sa ukázala výrazná prevaha individuálnych faktorov a kompozičných efektov nad efektmi kontextuálnej povahy. V prípade fajčenia predstavovali individuálne faktory až 86,5 % z celkovej variability dát, pričom rozdielna sociálna a ekonomická štruktúra respondentov (úroveň 1) vysvetlila približne tri štvrtiny pozorovaných nerovností pôvodne nameraných na úrovni (vyššie spomenutých) 22 regiónov (úroveň 3). V prípade konzumácie alkoholu sa individuálne faktory podieľali na celkovej variabilite dokonca až z 98 %, úrovne 2 (volebné obvody) a 3 (regióny) sa podieľali približne zhodným podielom okolo 1 %. Rozdielna socioekonomická štruktúra respondentov (úroveň 1) pritom vysvetlila približne jednu pätinu pôvodne pozorovaných medziregionálnych nerovností v konzumácii alkoholu (úroveň 3).

I navzdory výraznej prevahe faktorov individuálnej úrovne však kontextuálne efekty operujúce na úrovni 2 a 3 ostali štatisticky významné (významnosť na hladine pravdepodobnosti $p < 0,05$). V ďalšej práci z roku 1999 sa preto autori k danej tematike opätovne vrátili, pričom sa zamerali na vysvetlenie povahy týchto kontextuálnych faktorov (Duncan a kol., 1999). Využitím cenzálnych údajov o štruktúre obyvateľstva žijúceho

v sčítacích obvodoch odvodili kompozitný index (relatívnej) sociálnej deprivácie a potvrdili nezávislý efekt lokálneho socioekonomického prostredia na prevalenciu fajčenia, a to aj po kontrole na predošlé individuálne faktory operujúce na úrovni jednotlivca. V prípade 5 % najvýraznejšie deprimovaných obvodov bola veľkosť týchto nezávislých kontextuálnych efektov dokonca porovnateľná so štrukturálnymi faktormi individuálnej úrovne.

Na uvedených autorov následne nadviazali aj práce britskej geografky Liz Twigg (Twigg a kol., 2000; Twigg, Moon, 2002). Výskum britskej geografickej školy tak v tejto špecifickej tematike nadobudol charakter vlajkovej lode, na ktorú neskôr nastúpili aj výskumníci pochádzajúci ďalších krajín. Z prác domácich českých autorov na tieto prístupy nadväzujú Dzúrová a kol. (2010), Spilková a kol. (2011), na Slovensku Behanová a kol. (2014). Z veľkého množstva zahraničných autorov možno osobitne vyzdvihnúť komplexné práce napr. od Galea a kol. (2007); Karriker-Jaffe (2013); Jones-Webb, Karriker-Jaffe (2013). V prípade poslednej spomenutej štúdie leží jej osobitný prínos predovšetkým v snahe autorov vysvetliť podstatu sociálne-priestorových nerovností a pozorovaných kontextuálnych faktorov pomocou nástrojov mediačnej analýzy a štrukturálneho modelovania.¹⁷ Systematický prehľad a metaanalýzu vybraných prác, aplikujúcich rigorózne viacúrovňové prístupy k výskumu správania súvisiaceho so zdravím u dospelaj populácie, vrátane fajčenia a konzumácie alkoholu, so zameraním na efekty koncentrovanej deprivácie operujúce na lokálnej sociálne-priestorovej úrovni (neighbourhoods), poskytujú Karriker-Jaffe (2011) a Algren a kol. (2015).

2.3 Teoretické východiská užívania návykových látok u adolescentov

Adolescencia predstavuje osobitnú vývojovú etapu v individuálnej životnej dráhe jedinca, charakterizovanú početnými fyziologickými, psychologickými a sociálnymi zmenami, zasahujúcimi danú osobu v celej svojej šírke a komplexnosti. Pojem adolescencia, pochádzajúci od latinského slova *adolescere* (dorastať, dospievať, mohutnieť), je termín používaný predovšetkým v psychologickej praxi, pričom v domácom prostredí sa zvykne voľne zamieňať s pojmom dospievanie. Adolescenti sa preto, predovšetkým v medicínskej praxi, označujú aj pojмами ako sú dorast, respektíve mládež, ktorý je zas prefero-

¹⁷ Podobné komplexné prístupy mediačnej analýzy a štrukturálneho modelovania aplikuje aj práca autora predkladanej dizertačnej práce – štúdia o sociogeografických determinantoch rizikového užívania marihuany u českých adolescentov (Kázmér, Chomynová, Csémy, 2019).

vaný hlavne v sociálnych vedách a pedagogike (Macek, Beranová, 2013, s. 53). Aj keď je medzi týmito termínmi možné rozpoznať niektoré významové nuance, spočívajúce predovšetkým v odbornom zameraní, ako aj v charaktere procesov (vyššie spomenutých zmien), na ktoré tieto pojmy kladú primárny dôraz, v predkladanej dizertačnej práci pokladáme všetky tieto pojmy za synonymá.

Obdobie adolescencie teda predstavuje špecifické tranzitívne obdobie v individuálnej ontogenéze, v súčasnej odbornej literatúre ohraničené druhou dekádou života jedinca, t.z. vekom medzi 11. a 20. rokom života.¹⁸ Vnútorne sa pritom rozdeľuje na tri etapy: včasnú adolescenciu (early adolescence) medzi 11. a 14. rokom života, strednú (middle adolescence) v období medzi 15. a 17. rokom, a neskorú (late adolescence), vo veku 18 až 20 rokov. Empirické štúdie autora zahrnuté do dizertačnej práce sa primárne zaciľujú na etapu strednej adolescencie.

Ako sme už spomenuli v úvode práce, adolescencia je kritickým obdobím pre osvojovanie si návykov a vzorcov správania súvisiaceho so zdravím (health-related behaviour), ktorého súčasťou je aj získavanie skúseností s užívaním návykových látok. Tieto prvotné skúsenosti sú v zásade normatívneho charakteru (Dryfoos, 1990; Jessor, 1991), no v prípadoch, keď prechádzajú z roviny experimentálnych („nerizikových“) skúseností s vybranými mäkkými drogami (ako sú tabak, alkohol, prípadne i marihuana) do úrovne pravidelného, a potenciálne *rizikového užívania* (prípadne až do úrovne abúzu), stávajú sa predmetom problematiky (zdravotne) rizikového správania mládeže (adolescent risk behaviour) – viď i Hamanová, Csémy (2014).

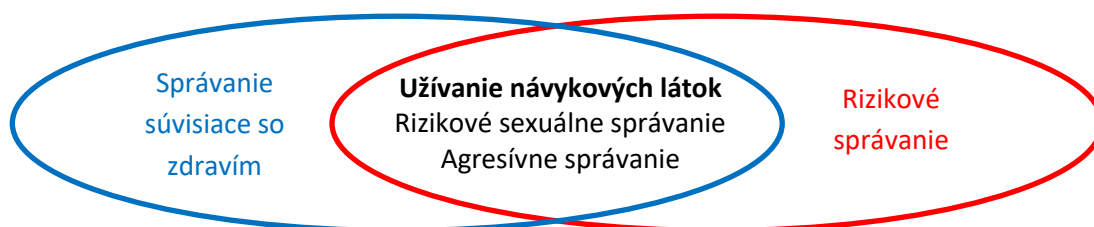
Napriek vysokému záujmu odborníkov o výskum v problematike rizikového správania a (rizikového) užívania návykových látok v období adolescencie, pochádzajúcich zo širokej škály rôznych vedeckých disciplín (psychológia, psychiatria, neurovedy, verejné zdravotníctvo, sociálne lekárstvo, sociálna práca, sociológia, demografia, sociálna geografia, kriminológia, ale aj história, antropológia, či kulturológia), jednoznačná definícia týchto pojmov, bohužiaľ, neexistuje. Jak vo svojej práci uvádzajú českí psychológovia Nielsen Sobotková a kol. (2014), s. 39: „*V oblasti rizikového správania ... existuje veľká roztrieštenosť v terminológii, a to jednak naprieč odbormi, tak aj v rámci jednotlivých*

¹⁸ Niektorí autori dnes hornú hranicu adolescencie posúvajú aj do vyššieho veku, typicky až do 25 rokov. Dôvodom sú špecifické neurobiologické, psychologické, ale i sociálne či právne okolnosti viažuce sa k tomuto veku, ktoré sa stali predmetom kritiky predošlej etapizácie (Arain a kol., 2013; Sawyer a kol., 2018).

odborov. Nejednotnosť terminológie v tejto oblasti je spôsobená rôznymi teoretickými východiskami, či zdôrazňovaním zdravotného, sociálneho, či normatívneho kontextu.“

Napriek tejto nejednotnosti, v epidemiologickej praxi venujúcej sa problematike zdravia a životného štýlu mládeže (Currie a kol., 2012) platí, že v uvedených pojmoch existuje hierarchia, ktorú by sme mohli charakterizovať nasledujúcou myšlienkovou konštrukciou: prienik množiny *správania súvisiaceho so zdravím* (health-related behaviour) s množinou *rizikového správania* (risk behaviour) vytvára doménu *zdravotne rizikového správania* (health-risk behaviour).¹⁹ V rámci tejto domény potom možno vyčleniť i okruh (*rizikového*) *užívania návykových látok* (substance use, resp. risky substance use).

Obr. 1. Postavenie problematiky rizikového užívania návykových látok vo vzťahu k oblastiam zdravotného a rizikového správania v adolescencii.



Vlastný návrh.

Do skupiny správania súvisiaceho so zdravím (health-related behaviour) by sme mohli voľne začleniť akékoľvek aktivity, ktoré môžu mať *priamy vplyv (efekt)* na súčasné či budúce zdravie jedinca.²⁰ V širokom zmysle slova sa tu vlastne jedná o životný štýl (lifestyle) danej osoby ako taký, v rámci ktorého možno vymedziť aktivity/správanie, ktorých efekt sa považuje buďto za zdraviu prospešný (healthy behaviour, resp. i health-promoting behaviour), alebo naopak za zdraviu škodlivý (unhealthy behaviour). Do skupiny rizikového správania zas patria nielen aktivity „s potenciálne priamym efektom

¹⁹ Táto myšlienková konštrukcia je názorom samotného autora práce, a preto sa nemusí nutne zhodovať s názorom čitateľa. Vychádza však z autorových osobných skúseností a (vlastného) zhodnotenia prístupov a perspektív, s ktorými sa stretol v literatúre venujúcej sa tejto problematike (Currie a kol., 2012; Hibell a kol., 2012).

²⁰ Autorova vlastná charakteristika. Pod pojmom *priamy efekt* (direct effect) tu má autor na mysli termín používaný v epidemiologickej literatúre, resp. literatúre z oblasti štatistickej analýzy epidemiologických dát – tzv. priamy (nezávislý) efekt na skúmaný predmetný jav (závislé premennú). Autor zároveň poznamenáva, že formuláciu „môže mať“ tu použil zámerne, nakoľko výskyt takéhoto správania ešte samo o sebe nutne neznamená, že spomínaný „priamy efekt“ na zdravie jedinca dané správanie aj reálne má/bude mať (v deterministickom pojatí). Naopak, jedná sa tu o dôraz na pravdepodobnostnú (stochastickú) povahu daného vzťahu – teda v zmysle zvyšovania/znižovania *rizika* (pravdepodobnosti, šancí), že kvalita zdravia sa v následnom (časovom) vývoji zníži (po kontrole na ostatné relevantné zdravotné faktory).

na zdravie“ jedinca, ale aj s (rizikovým, priamym) efektom na oblasť sociálnu, výchovnú, právnu, materiálnu a podobne. Užívanie návykových látok teda predstavuje špecifickú podmnožinu aktivít, nachádzajú sa v prieniku týchto dvoch hlavných domén – v prieniku označenom ako zdravotne-rizikové správanie (health-risk behaviour). Okrem užívania návykových látok však do tohto prieniku možno zaradiť aj ďalšie oblasti zdravotne-rizikových aktivít (predovšetkým rizikové sexuálne správanie a prejavy agresívneho správania – v prípade adolescencie negatívne prejavy ako sú bitky so spolužiakmi či šikana).

Vo vzťahu k problematike rizikového správania a terminológii zaužíwanej v českom odbornom prostredí a prevetnívej praxi možno poukázať na prácu Miovský a kol. (2010). Miovský (2010, s. 23–24) rozumie pod pojmom rizikové správanie množinu takých aktivít, v dôsledku ktorých „*dochádza k preukázateľnému nárastu zdravotných, sociálnych, výchovných a ďalších rizík pre jednotlivca alebo spoločnosť*“. Autor zároveň zdôrazňuje, že tento termín nahradil predošle používaný pojem sociálno-patologické javy, ktorý sa už dnes považuje za prekonaný. Pojem rizikové správanie pokladá nielen za spoločensky korektnejší koncept, upúšťajúci od normatívne ladených a potenciálne stigmatizujúcich konotácií predošlého prípadu, ale aj za koncept, ktorý je užitočnejší pre samotnú prax a prevenciu pred takýmto správaním. Dôvodom je skutočnosť, že upustenie od predošlej, normatívne ladenej konceptualizácie, zdôrazňujej (odchýlku, deviáciu) od spoločenskej či kultúrnej definovanej normy, kladúcej (prílišný) dôraz na „úlohu spoločnosti“ v danej problematike, koncept rizikového správania umožňuje zacieliť sa primárne na jednotlivca, prípadne úzko definovanú sociálnu skupinu, a skúmať, pochopiť a následne vhodne intervenovať do samotnej *povahy procesov*, vedúcich k takémuto správaniu, a to v širokom zmysle slova. Okrem okruhov užívania návykových látok, prejavov agresie, antisociálneho správania a šikany, či rizikového sexuálneho správania, zahrňuje do tohto konceptu aj ďalšie okruhy aktivít, ako sú záškoláctvo, extrémne rizikové športy a rizikové správanie v doprave, rasizmus a xenofóbiu, či negatívne pôsobenie (fundamentálnych) náboženských sekt. V širšom zmysle sem zahŕňa aj spektrum porúch príjmu potravy a okruh problémov spojených so syndrómom týraného a zanedbávaného dieťaťa.

Americkí manželia Jessor a Jessor definujú rizikové správanie ako veľmi širokú kategóriu, pričom do nej zahrňujú akékoľvek správanie, ktoré môže negatívnym spôsobom ohroziť úspešný psychosociálny vývoj mladého jedinca. Okrem pojmu

rizikové správanie definujú ešte ďalší termín, a to *problémové* správanie. Do problémového správania pritom zahrňujú také formy rizikového správania, z ktorých spoločnosť vyvodzuje formálne alebo neformálne konzekvencie orientované ku kontrole nad takýmito správaním (Jessor, Jessor, 1977). Pre účely komplexného výskumu rizikového správania v adolescencii pritom definujú koncept tzv. *syndrómu rizikového správania*, do ktorého zaraďujú nasledujúce 3 zložky: i) zneužívanie návykových látok; ii) negatívne prejavy v psychosociálnej oblasti (agresivita, šikana, antisociálne správanie, delikvencia, sociálna fóbia, úrazy spojené s agresívnym alebo rizikovým správaním, suicidalita a sebapoškodzovanie); a iii) negatívne prejavy v reprodukčnej oblasti (predčasný pohlavný styk, predčasné tehotenstvo, časté striedanie partnerov, sexuálne prenosné choroby). Do svojej teórie problémového správania (Problem Behavior Theory) zahrňujú komplexné vzťahy medzi 3 základnými skupinami faktorov: i) faktory biologické (pohlavie, vek, telesná stavba, prítomnosť zdravotného obmedzenia, pod.); ii) psychologické (osobnosté rysy, hodnotová orientácia, postoje); a iii) sociálne faktory (sociálny status, rodinné prostredie, vzťahy s rovesníkmi, sociálne prostredie, a pod.). Pre účely preventívnej praxe rozdeľujú konkrétne faktory na *rizikové* (zvyšujúce pravdepodobnosť vzniku rizikového/problémového správania) a *protektívne* (znižujúce pravdepodobnosť vzniku takéhoto správania). Zároveň zdôrazňujú, že cieľom prevencie je nielen oslabovanie účinkov rizikových faktorov, ale predovšetkým posilovanie faktorov protektívnych, nakoľko tie môžu nielen kompenzovať, ale takisto moderovať účinok pôsobenia faktorov rizikových.

Normatívne orientované teórie užívania návykových látok

Pre výskyt užívania návykových látok u adolescentov hrá normativita sociálneho prostredia ústrednú úlohu hneď v niekoľkých teoretických koncepciách. Podľa *teórie primárnej socializácie* (Oetting, Donnermeyer, 1998) sa dospievajúci jedinec učí spoločenským normám, hodnotám, postojom a vzorcom správania skrze svoju interakciu s ostatnými členmi spoločnosti. Najdôležitejšia je v tomto smere jeho interakcia s tzv. zdrojmi primárnej socializácie, t.z. s rodinou, školou a rovesníkmi (či spolužiakmi) vo svojom okolí. V kontexte užívania návykových látok u adolescentov je teda takéto správanie pridruženým javom procesov socializácie, počas ktorého dospievajúci preberá očakávania a normy zo svojho najbližšieho sociálneho prostredia, tvoreného práve zdrojmi tejto (primárnej) socializácie.

Podobne i podľa *teórie sociálneho učenia* (Bandura, 1977) a *teórie sociálnych noriem* (Fishbein, Azjen, 1975) predstavujú postoje, hodnoty a vzorce správania sociálnych skupín, s ktorými prichádza jednotlivec do pravidelného kontaktu, dôležitý zdroj a faktor ovplyvňujúci jeho správanie, nakoľko jedinec je náchylný takéto postoje a vzorce správania od sociálnej skupiny postupne preberať a stotožňovať sa s nimi. Inými slovami, normatívne prostredie, charakterizované spoločensky akceptovanou úrovňou užívania (vybraných) návykových látok, konštruovanou individuálnym správaním jednotlivých jeho členov na jednej strane, a toleranciou takéhoto správania sociálnou skupinou ako celku na strane druhej, predstavuje dôležitý faktor rozvoja (návykového) správania u (mladého) jedinca. V prípade užívania návykových látok u dospelujúcej populácie je význam tohto faktora zosilnený formatívnym charakterom adolescencie, ako špecifickým vývojovým obdobím v individuálnej životnej dráhe jedinca.

Sociálne-priestorovo orientované teórie

Teoretické koncepcie zaoberajúce sa vysvetlením samotnej povahy spoločenských procesov, ovplyvňujúcich zdravotný stav detí a mládeže skrze špecifické sociogeografické faktory – vrátane procesov vedúcich k priestorovo diferencovaným rizikám pre vznik a rozvoj užívania návykových látok – možno rozdeliť do niekoľkých základných okruhov. Autori Leventhal a Brooks-Gunn (2000) v tomto smere identifikujú 3 skupiny spoločenských mechanizmov: i) inštitucionálne zdroje (institutional resources); ii) sociálne vzťahy (relationships); a iii) spoločenské normy (norms) spojené s kolektívnou účinnosťou (collective efficacy). Nositeľmi týchto procesov môžu byť pritom rôzne druhy a skupiny aktérov ako členov integrálneho spoločenského (a sociogeografického) systému – od samotných jednotlivcov, cez úroveň rodín, škôl, skupín rovesníkov, či miestnych komunit, až k vyšším úrovňam sociálno-priestorovej organizácie spoločnosti. Tieto modely tak predstavujú teoretickú bázu pre výskum sociogeografických determinantov podmieňujúcich zdravie adolescentnej populácie.

Do uvedenej skupiny *inštitucionálnych zdrojov* patria mechanizmy operujúce skrze dostupnosť a kvalitu diverzifikovaných služieb, poskytovaných predovšetkým v oblasti vzdelávania a školstva, sociálnych služieb, rekreačných aktivít a spôsobov trávenia voľného času, ako aj skrze zdroje ďalších spoločenských aktivít, organizovaných miestnymi aktérmi či už „zdola“ (v zmysle rôznych komunitných akcií a podujatí, občianskej participácie, a pod.) alebo „zhora“ (organizovanými lokálnymi inštitúciami štátnej správy

a miestnej samosprávy). Patrí k nim však aj lokálna ponuka a kvalita v oblasti zdravotných služieb, sociálnej starostlivosti, či príležitostí na lokálnom trhu práce.

Druhú skupinu *sociálnych vzťahov* charakterizujú autori ako procesy, ktorých nositeľom je predovšetkým rodinné prostredie detí a dospelujúcich. Jedná sa o procesy operujúce skrze štruktúru a charakteristiku rodinného zázemia, v ktorom adolescenti vyrastajú, a to jak smerom dovnútra, tak navonok. V prípade charakteristiky smerom dovnútra sa jedná o samotnú štruktúru rodiny (napr. rodina úplná, neúplná, resp. doplnená), povahu a kvalitu vzťahov vnútri rodiny, výchovné praktiky, rodičovský dohľad, zdravie a zdravotné správanie rodičov, individuálne osobnostné rysy rodičov, ako aj hodnoty a normy nastavené rodinným prostredím. Smerom navonok sa jedná predovšetkým o povahu a kvalitu vzťahov a sociálnych sietí s inými rodinami.

Do tretej skupiny patria špecifické *sociálno-interakčné* mechanizmy, vznikajúce na základe kontaktu adolescenta s ďalšími členmi spoločnosti, nachádzajúcimi sa v sociálnom prostredí a okruhu jeho každodenných aktivít. Tieto mechanizmy sú pridruženou súčasťou procesov socializácie a individualizácie mladého jedinca, a ich význam na formovanie správania súvisiaceho so zdravím, vrátane užívania návykových látok, sa významne prejavuje práve v období adolescencie (Snedker a kol., 2009). Tieto interakčné mechanizmy sa prejavujú v rovine spoločensky zdieľaných *noriem* správania a *kolektívnej účinnosti*, t.z. spoločenským dohľadom nad dodržiavaním takýchto noriem a zdieľaných vzorcov správania. V prípade adolescentov sa tento dohľad osobitne týka rôznych prejavov deviantného a problémového správania, ako je užívanie návykových látok, antisociálne správanie, riziko agresívneho správania či viktimizácie, záškoláctva, suicidalít, vandalizmu a podobne.

Koncept kolektívnej účinnosti (collective efficacy) predstavuje úroveň, ktorou miestne formálne i neformálne inštitúcie dohliadajú a monitorujú správanie a dodržiavanie noriem prisúdených jednak jednotlivým členom (celej) spoločnosti, ako aj členom a rezidentom miestnych komunit. Jedná sa teda jak o procesy *formálnej* kontroly nad daným správaním, vykonávané zákonne či morálne delegovanou autoritou (napr. orgánmi štátnej moci, orgánmi školy, výchovnými autoritami a podobne), ako aj o procesy *neformálnej* sociálnej kontroly, predstavujúce spoločenský a komunitný dohľad nad dodržiavaním predmetných noriem. V prípade lokálne formovaného sociálneho prostredia sa jedná predo-

všetkým o povahu a kvalitu sociálnych väzieb (social ties), operujúcich skrze rôzne sociálne siete (social networks) a sociálne vzťahy (social bonds).

Kolektívna účinnosť predstavuje ústredný koncept tzv. *teórie sociálnej dezorganizácie* (social disorganization theory: Shaw, McKay, 1942; Sampson a kol., 1997). Táto teória bola vyvinutá v rámci prác Chicagskej školy ubránenej sociológie a našla svoj ohlas jak v sociálnej geografii, sociológii mesta, tak aj v ekologických prístupoch v kriminológii a výskume deviantného správania v širšom zmysle. Teória vychádza z predstavy, že štrukturálne znevýhodnenie sociálne-priestorových jednotiek organizácie spoločnosti (miestnych štvrtí, komunit, či vybraných miest a obcí) má priamy efekt na kvalitu a úroveň jak formálnych, tak neformálnych inštitúcií, zabezpečujúcich spoločenskú organizáciu daného (mikro-) priestoru, a monitorujúcich správanie jednotlivých aktérov daného sociálneho prostredia. Zdôrazňuje tak význam jednak štrukturálnej (kompozičnej) dimenzie danej jednotky (sociálno-priestorovej) organizácie a jej efektov na predmetnú problematiku (t. z. na deviantné správanie), ako aj špecifický (kontextuálny) charakter sociálnej organizácie takéhoto prostredia, charakterizovaný diferencovanou úrovňou kolektívnej účinnosti. Táto diferencovaná úroveň sa následne môže premietat' do (priestorovo) koncentrovaných rizík, diferencovaných príležitostí a celkovo vyššieho výskytu predmetných foriem deviantného správania, vrátane vyššej prevalencie užívania návykových látok u adolescentov. V rovine štrukturálnej dimenzie sa v danom zmysle môže jednat' napríklad o efekty koncentrovanej chudoby, relatívnej deprivácie, nezamestnanosti, obyvateľstva s nižším vzdelaním, nižšej sociálnej triedy, neúplných rodín, špecifického etnického zloženia, segregácie a podobne. V rovine kontextuálnej sa môže jednat' o javy ako sú nerovnosti v príjmoch, sociálna fragmentácia, nízka úroveň sociálnej súdržnosti, anonymita prostredia, špecifické vplyvy (deviantných) spoločenských skupín, či nedostatok vyššie spomenutých inštitucionálnych zdrojov.

Vo výskume sociogeografických determinantov užívania návykových látok sa okrem teórie sociálnej dezorganizácie aplikovali i prístupy, ktoré vychádzali už zo samotného konceptu *štrukturálneho znevýhodnenia* (tzv. disadvantage hypothesis) a priestorovo koncentrovanej deprivácie (Wilson, 1987; Bronfenbrenner, 1979; Oetting a kol., 1998; Fitzpatrick, LaGory, 2002). Tieto prístupy vychádzali z predpokladu, že deprivácia samotná a jej priestorová koncentrácia predstavujú (dostatočný) spoločenský rámec pre vznik diferencovanej úrovne užívania návykových látok, ako aj pre výskyt deviantného správania v širšom zmysle. Tento rámec sa pritom môže prejavit' jak v kompo-

zičnom (deprivácia na individuálnej úrovni), tak kontextuálnom smere (po kontrole na individuálnu úroveň deprivácie jedinca, dodatočný efekt *priestorovo koncentrovanej* chudoby na prevalenciu užívania návykových látok v rámci danej priestorovej jednotky).²¹

²¹ Autori Macintyre a kol. (2002) hovoria o efekte tzv. „deprivation amplification“, t.z. *interakcii* efektu deprivácie nameranej na individuálnej úrovni jednotlivca s (priemernou) úrovňou deprivácie odhadnutou na úrovni danej priestorovej jednotky (komunity, sídla, a pod.).

3 UVEDENIE PREDKLADANÝCH ŠTÚDIÍ

3.1 Konceptuálny rámec prezentovaného výskumu

Jadro práce tvorí súbor dokopy 9 prípadových štúdií tematicky zameraných na problematiku rizikového užívania návykových látok v populácii českých adolescentov. Špecifickým cieľom práce je identifikácia vybraných demografických, sociálnych a kontextuálnych faktorov, podieľajúcich sa na diferencovanej úrovni užívania tabaku, alkoholu a marihuany, a to v komplexnej, viacúrovňovej – sociogeografickej – perspektíve.

Sledované faktory majú predovšetkým charakter *rizikových faktorov* (prípadne i faktorov *protektívnych*), operujúcich na rôznych priestorových úrovniach: od individuálnej úrovne jednotlivca, cez úroveň rodinného prostredia, prostredia školy, rovesníkov, úroveň lokálneho (sociogeografického) kontextu, meraného na úrovni miest a obcí, až ku kontextu celospoločenskému, meranému na úrovni celkovej populácie adolescentov vo veku 15–16 rokov. Cieľovou skupinou predkladanej dizertačnej práce je teda česká mládež vo veku strednej adolescencie.

Analýzy spracované v jednotlivých prípadových štúdiách čerpajú z dvoch zdrojov dát. Prvým, hlavným zdrojom, sú údaje z českých vln celoštátneho výskumu o užívaní návykových látok v Českej republike, realizovaného v rámci európskeho konzorcia ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs). Druhú skupinu tvoria údaje dostupné z výskumu zdravia a životného štýlu českej školopovinnnej mládeže, organizované pod konzorciom HBSC (Health Behaviour in School-aged Children). Oba výskumy, ESPAD aj HBSC, sú rozsiahle, celoštátne výberové štúdie zamerané na populáciu adolescentov, realizované na základných (HBSC) a stredných (ESPAD) školách (v prípade štúdie ESPAD aj v poslednom ročníku základnej školy).

Nakoľko štúdia HBSC sa okrem adolescentov vo veku 15–16 rokov zameriava aj na vybrané mladšie vekové skupiny, v niektorých prácach čerpajúcich z týchto dát sú zahrnutí i mladší jedinci, spadajúci do veku ranej adolescencie (vek 11 rokov a 13 rokov). Vedecský príspevok dizertačnej práce však primárne spočíva na výsledkoch prác a analýz zacielených na skupinu adolescentov v spomínanom veku 15–16 rokov.

Analýzy obsiahnuté v empirických štúdiách sa viažu na vybrané indikátory (zdravotne-) *rizikového užívania* troch návykových látok: tabak, alkohol a marihuana. V prípade ana-

lých čerpajúcich zo zdroja ESPAD sa primárne jedná o ukazovatele i) denného fajčenia; ii) nadmernej konzumácie alkoholu; a iii) pravidelného užívania marihuany. V niektorých štúdiách sú zostrojené aj ukazovatele súbežného (rizikového) užívania dvoch alebo i všetkých troch látok súčasne (užívanie odpovedajúce syndrómu rizikového užívania návykových látok; vid' Džúrová a kol., 2015). I navzdory snahe o zjednotenú definíciu týchto ukazovateľov naprieč štúdiami čitateľovi odporúčame, aby si, v prípade potreby, presnú definíciu skontroloval v metodike aplikovanej v tej–ktorej konkrétnej práci.

Ako sme už spomenuli, osobitným cieľom práce je predovšetkým identifikácia vybraných rizikových faktorov podieľajúcich sa na diferencovanom výskyte rizikového užívania návykových látok v sociogeografickom prostredí českých dospelých, a to v špecifickom, viacúrovňovom analytickom rámci. Pre účely dizertačnej práce môžeme tieto rizikové faktory rozdeliť do dvoch základných skupín, a to na faktory považované primárne za i) *štrukturálne (kompozičné)*; a ii) faktory *kontextuálne*.

Do skupiny štrukturálnych faktorov zaradíme tie, ktorých nezávislý efekt na úroveň užívania návykových látok je primárne výsledkom postavenia mladého jedinca (či jeho rodiny) v spoločnosti – teda procesov, ktoré považujeme primárne za odraz *sociálnej štruktúracie*. Zaradíme k nim nasledovné premenné: *pohlavie*; *vek*; ukazovatele socioekonomického postavenia rodiny adolescenta – *vzdelanie rodičov*; *příjem rodičov*; a *typ školy* navštevovanej adolescentom.

Do skupiny kontextuálnych faktorov zaradíme tie, ktorých nezávislý efekt na užívanie návykových látok prisudzujeme procesom operujúcim v širšom, sociálne-priestorovom rámci, v ktorom sa dospelý jedinec pohybuje a vykonáva svoje každodenné aktivity (predovšetkým v zmysle trávenia svojho voľného času a rôznych mimoškolských aktivít). Jedná sa o faktory, ktorých dodatočný (rizikový) efekt sa prejavuje aj po explicitnej kontrole na predošlé, štrukturálne-podmienené premenné – teda aj po kontrole na kompozičnú skladbu respondentov dopytovaných v rámci *daného priestoru* (sídla). Konkrétne sa jedná o ukazovateľ *populačnej veľkosti* mesta/obce, prípadne i o *mieru nezamestnanosti* (oba údaje pochádzajúce zo sčítania obyvateľstva ČR, SLDB 2011). Táto perspektíva, kladúca dôraz na priestorový kontext mesta/obce, je ešte doplnená kontextom *makrospoločenským*, operujúcim na úrovni celej českej spoločnosti.

I navzdory (pomerne) jasne „vyhraničenej sfére vplyvu“ jednotlivých skupín faktorov je však potrebné poznamenať, že jednoznačné hranice medzi týmito skupinami v praxi

určiť nemožno, nakoľko medzi nimi existuje určitý preliv. Najvýraznejším spôsobom sa tento preliv prejavuje v prípade ukazovateľa *typu školy*, ktorý by sa mohol považovať jak za faktor štrukturálny, tak za kontextuálny.

V štrukturálnom pojatí sa jedná o skutočnosť, že konkrétny typ školy – gymnázium, stredná odborná škola (SOŠ), stredné odborné učilište (SOU) – možno považovať za jeden z rozmerov sociálnej štrukturácie; respektíve za faktor, ktorý je jednak výsledkom, zároveň však aj vstupom pre formovanie (ďalšej takejto) štrukturácie v prítomnosti či (blízkej) budúcnosti. Z perspektívy spomínaného „výsledku“ možno typ navštevovanej školy považovať za odraz socioekonomického postavenia rodiny, z ktorej daný jedinec pochádza – nakoľko práve *rodinná* štrukturácia častokrát predurčuje aj *vzdelanostnú* kariéru mladého jedinca.²² Z pohľadu „vstupu pre formovanie“ sociálneho postavenia sa jedná o skutočnosť, že odborné zameranie štúdia následne ovplyvňuje i spoločenskú a ekonomickú pozíciu osoby v budúcnosti.

Zo sociálne-štrukturálneho hľadiska je tak typ navštevovanej školy výrazným prediktorom sociálneho postavenia mladého jedinca. Okrem týchto štrukturálnych faktorov však nemožno opomenúť ani sociálne *prostredie škôl*, s ktorým adolescent prichádza počas svojho štúdia do kontaktu. Jedná sa o štruktúru a vzťahy s ďalšími kľúčovými zdrojmi primárnej socializácie – a to s učiteľmi (resp. pedagogickým a technickým zborom školy) a rovesníkmi/spolužiakmi. Sociálna interakcia so špecifickým školským prostredím tak predstavuje výrazný prediktor pre vznik a rozvoj (rizikového) správania súvisiaceho so zdravím, a to predovšetkým vo vzťahu k užívaniu návykových látok. Táto interakcia pritom môže pôsobiť jak protektívne (napr. skrze vyššiu náročnosťou a kvalitu štúdia, hodnotové vzorce a sociálnu kontrolu vedenú zo strany pedagogického zboru či vedenia školy, inštitucionálne zdroje a príležitosti k ďalšiemu profilovaniu odborného zamerania študenta, diverzifikovanú a dostupnú ponuku štruktúrovaných foriem trávenia voľného času, a pod.), tak rizikovo (nízka náročnosť štúdia poskytujúca široký priestor k neorganizovaným a neštruktúrovaným aktivitám i počas vyučovacej doby, rizikové

²² Jedinici pochádzajúci z rodín s vyšším spoločenským postavením majú tendenciu orientovať svoje štúdium „viac progresívnym“ smerom (napr. na gymnázium, resp. nejakú prestížnu strednú školu). Naopak, osoby pochádzajúce zo spoločensky nižších postavených rodín, prípadne až zo znevýhodneného rodinného (či výchovného) prostredia, majú tendenciu opúšťať svoju vzdelanostnú kariéru skôr, respektíve ju orientovať do odborov s relatívne nižšími študijnými nárokmi. Kľúčovú úlohu tu pritom nehrajú iba faktory spomínaného materiálneho zabezpečenia či spoločenskej „prestíže“, ale aj výchovné postupy, hodnotové vzorce a názorové postoje prenášané z rodičov na deti, následne formujúce či rozhodujúce o tejto dráhe samotnej.

vplyvy deviantne sa správajúcich spolužiakov, celkovo nízka úroveň vedenia a kontroly zo strany pedagógov, nedostatok inštitucionálnych zdrojov školy, a pod.).

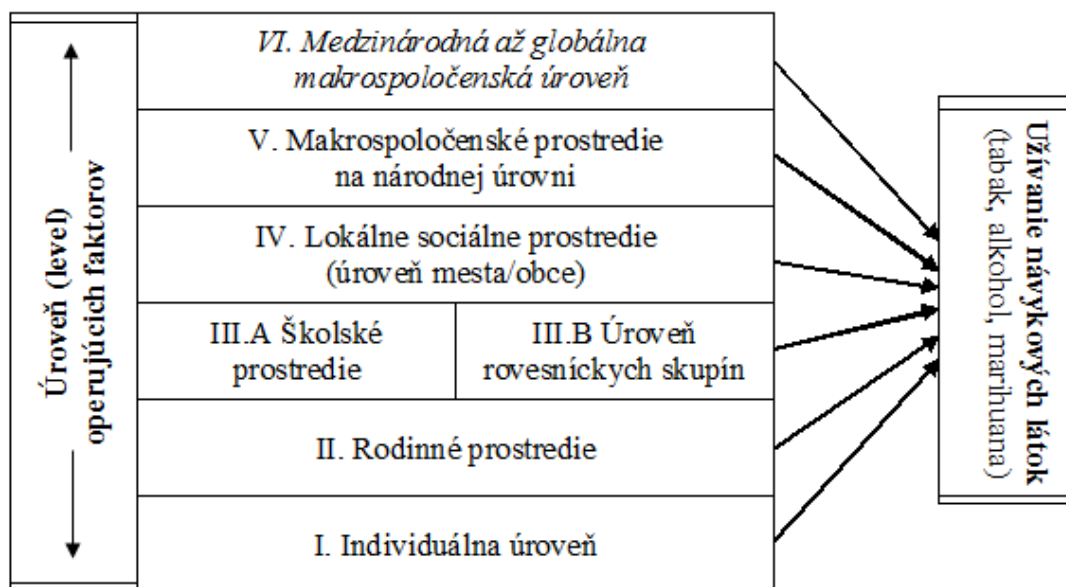
V prípade ukazovateľa typu navštevovanej školy je preto možné uvažovať jak v štrukturálnom, tak kontextuálnom smere. Za účelom dekompozície variability analyzovaných dát (t. z. nerovností v užívaní návykových látok) medzi faktory operujúce na *úrovni škôl*, a ich konceptuálneho odlišenia od faktorov sociálne-priestorovej *úrovne sídiel*, v socio-geograficky zameraných štúdiách zahrnutých do tejto dizertačnej práce považujeme tento prediktor primárne za faktor štrukturálny, pričom však neopomíname ani uvedenú diskusiu v rovine kontextuálne podmienených procesov.

Predošlé rozdelenie faktorov do skupiny kompozičných a kontextuálnych je prezentované predovšetkým za účelom odlišenia dvoch základných konceptov vyvinutých v rámci metodológie viacúrovňového modelovania (kontextualita vs. kompozícia). Príslušné rozdelenie zároveň odkazuje na ich východiskovú operacionalizáciu v konkrétnych analýzach obsiahnutých v dizertačnej práci.

Ďalšia klasifikácia analyzovaných diferenciačných faktorov, pôsobiacich na výskyt (rizikového) užívania návykových látok u českých adolescentov, vychádza zo samotnej (priestorovej) *úrovne*, na ktorej dané faktory operujú. Táto viacúrovňová klasifikácia je pritom hlavným pojítkom empirických štúdií autora a predstavuje základný konceptuálny rámec výskumu obsiahnutom v predloženej kvalifikačnej práci (obr. 2).

Uvedená schéma na obr. 2 teda zdôrazňuje priestorovú úroveň analyzovaných faktorov: od *individuálnej úrovne* jednotlivca (napr. vek, pohlavie, či individuálne osobnostné rysy a vybrané psychologické faktory); cez úroveň *rodinného prostredia* (štruktúra rodiny, jej socioekonomické postavenie, ako aj vzťahy adolescenta s rodičmi, rodinná výchova, podpora či rodičovský dohľad); *školského prostredia* (typ navštevovanej školy, ako aj nerovnosti medzi školami rovnakého typu), úroveň *rovesníckych skupín* či spolužiakov (normativita užívania návykových látok v prostredí rovesníkov a priateľov); sociálne prostredie prítomné na *lokálnej úrovni* daného sídla (veľkostná skupina mesta/obce, miera nezamestnanosti), až k *celonárodnému kontextu* na úrovni českej spoločnosti (časový vývoj a postavenie adolescentov v komparatívnej perspektíve s ostatnými európskymi štátmi), prípadne i faktorom operujúcim na *medzinárodnej až globálnej úrovni* (no-

Obr. 2. Konceptuálny rámec výskumu obsiahnutom v dizertačnej práci.



Vlastný návrh.

vé formy trávenia voľného času spojené s rozvojom informačno-komunikačných technológií.²³

3.2 Predstavenie a charakteristika prípadových štúdií zahrnutých do dizertačnej práce

Nadväzujúc na konceptualizáciu výskumu prezentovanú v obr. 2 sa v ďalšej časti zameriame na stručnú charakteristiku konkrétnych empirických štúdií tvoriacich samotné jadro dizertačnej práce. Celkový súbor 9 prác priblížime ich predstavením v niekoľkých na seba nadväzujúcich skupinách. Nakoľko sa však jednotlivé práce navzájom prelínajú, niektoré štúdie možno zaradiť i do viac ako jednej skupiny. Autor sem zároveň vkladá i doposiaľ nepublikovaný text (Chomynová, Kázmér, v recenznom konaní), ako aj výsledky vybraných zatiaľ nespracovaných analytických výstupov (viď prezentované nerovnosti v uží-

²³ Úroveň VI. – medzinárodná až globálna úroveň – je v obr. 2 znázornená kurzívou, nakoľko konkrétne štúdie obsiahnuté v dizertačnej práci s touto úrovňou explicitne nepracujú. Do práce sú zahrnuté skôr implicitne, a to cez analýzu (vysvetľujúcich) faktorov podieľajúcich sa na výraznej zmene v prevalencii užívania návykových látok v poslednom období – viď mediačnú analýzu poklesu konzumácie alkoholu u českých adolescentov medzi rokmi 2011 a 2015, prezentovanú v posledne začlenenej publikácii od Chomynová, Kázmér (v recenznom konaní).

vaní tabaku a alkoholu medzi veľkostnými skupinami sídiel v rokoch 2007, 2011 a 2015). Chronologické číslovanie jednotlivých štúdií je k dispozícii v prílohách dizertačnej práce.

1. Sociogeografické nerovnosti v rizikovom užívaní návykových látok

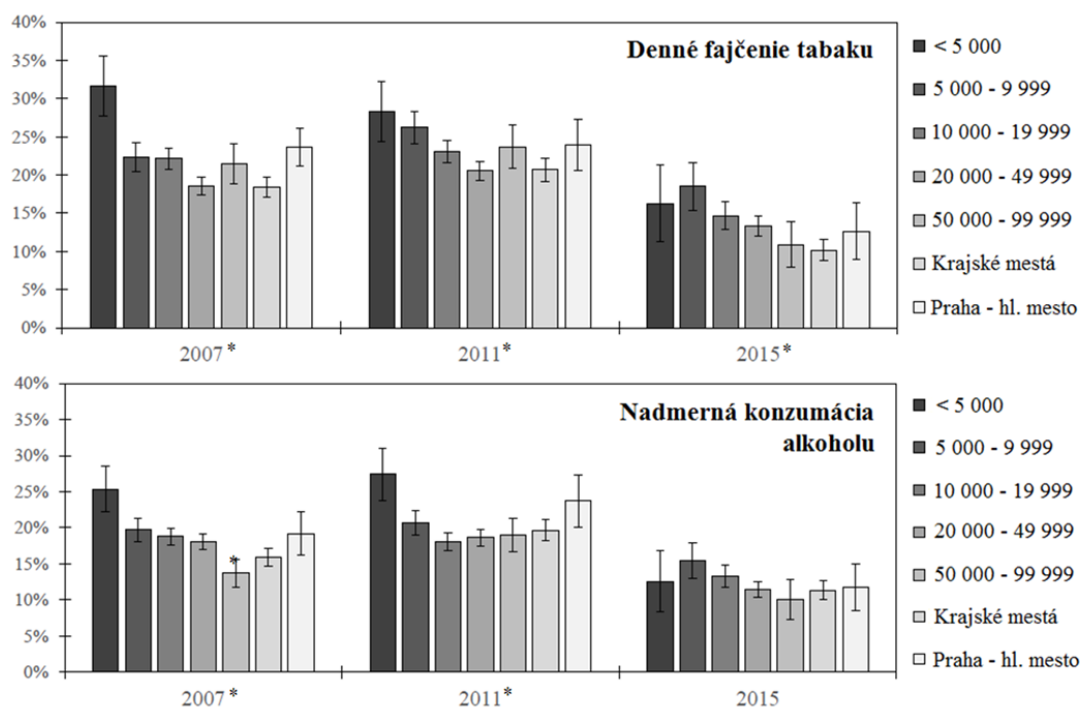
Do prvej skupiny zaraďujeme štúdie, ktoré explicitne aplikujú metódy viacúrovňového štatistického modelovania a zaciľujú sa na analýzu faktorov operujúcich na *lokálnej* sociálno-priestorovej úrovni miest a obcí. Patria sem práce **Kázmér a kol. (2014)**; **Kázmér a kol. (2015)**; **Kázmér a kol. (2019)**.²⁴ Analýzy čerpajú z dát českých vln štúdie ESPAD a zhodne využívajú indikátory i) rizikového užívania tabaku (denné fajčenie); ii) nadmernej konzumácie alkoholu (opakované užívanie nadmerných dávok v priebehu posledného mesiaca); a iii) pravidelného užívania marihuany (6 a viac užití v priebehu posledného roka). Rovnako ako v prípade závislých premenných boli aj údaje o nezávislých prediktoroch vo všetkých týchto prácach obdržané jednotnou metodikou.

Po kontrole na štrukturálne efekty pohlavia a typu navštevovanej školy, výsledky analýz zhodne poukazujú na významné sociogeografické nerovnosti v prevalencii rizikového užívania návykových látok u českých adolescentov. Povaha týchto nerovností však súvisí s druhom užívanj látky.

V prípade rizikového užívania tabaku a nadmernej konzumácie alkoholu je výskyt významne vyšší predovšetkým v populačne najmenších mestách (istý relatívny nárast je v tomto prípade ešte možné sledovať aj u adolescentov z Prahy). Naopak, u adolescentov pochádzajúcich z populačne najväčšieho sídla (Praha – hl. m.) je prevalencia významne vyššia v prípade pravidelného užívania marihuany. Podobné výsledky boli získané aj u súbežného (rizikového) užívania dvoch alebo všetkých troch látok súčasne (viď Kázmér a kol., 2014; resp. aj Kázmér a kol., 2015). Analýzy zároveň poukázali na silnú prepojenosť užívania naprieč jednotlivými látkami. Inými slovami, v prípadoch, keď adolescent už užíval jednu z týchto látok v rizikovej miere, bol výskyt rizikového užívania ďal-

²⁴ Autor sem pridáva aj vybrané výsledky dodatočne vykonaných analýz, ktoré zatiaľ nie sú spracované v ucelenej textovej forme (obr. 3). Každopádne však potvrdzujú zistenia prezentované už v prvej publikovanej štúdií od Kázmér a kol. (2014) – prípadne aj v práci od Kázmér a kol. (2015) – kde sa pracovalo ešte s údajmi z roku 2007. Tieto doposiaľ nepublikované analýzy rozširujú predošle publikované výstupy aj o obdobie rokov 2011 a 2015. Podrobné štatistické výstupy týkajúce sa týchto rozširujúcich analýz sú k dispozícii v tabuľkách č. 1, 2, 3a a 3b, a sú zaradené na konci tejto kapitoly (s. 54–57).

Obr. 3. Rozdiely vo výskyte rizikového užívania tabaku a konzumácie alkoholu u adolescentov podľa populačne veľkostných skupín sídiel.



Každodenné fajčenie tabaku a opakovaná konzumácia alkoholu v nadmernej miere. Hraničné priemery (marginal means), 95 %-ný konfidenčný interval, Česko, dáta ESPAD, 2007, 2011 a 2015. Štatisticky významné rozdiely ($p < 0,05$) sú v daných rokoch označené hviezdíčkou. Vlastné spracovanie autora.

Poznámka: Kontrolované na efekt pohlavia, veku a typu navštevovanej školy (viď tab. 1–3b).

šej látky významne vyšší (t. z. rizikové užívanie jednej látky je úzko spojené i s užívaním látky ďalšej).

Údaje týkajúce sa fajčenia tabaku a konzumácie alkoholu boli spracované k roku 2007 (Kážmér a kol., 2014). U pravidelného užívania marihuany k rokom 2007 a 2011 (Kážmér a kol., 2014; Kážmér a kol., 2019). V prípade alkoholu a tabaku preto autor tieto analýzy dodatočne rozšíril aj o ďalšie dostupné roky 2011 a 2015, prezentované v nasledujúcom obr. 3 (interné analýzy autora). Výsledky sú obdržané z viacúrovňového (logitového) modelu kontrolovaného na efekty pohlavia, veku (15,0–16,9 roční adolescenti) a typu navštevovanej školy, a to s 3-stupňovou dátovou štruktúrou: i) individuálna úroveň; ii) úroveň školy; iii) úroveň sídla. Podrobné štatisticko-analytické výstupy daných regresných modelov, z ktorých prezentovaná diferenciácia vychádza, sú k dispozícii v tabuľkách zaradených na konci tejto kapitoly (tab. 1 až 3b).

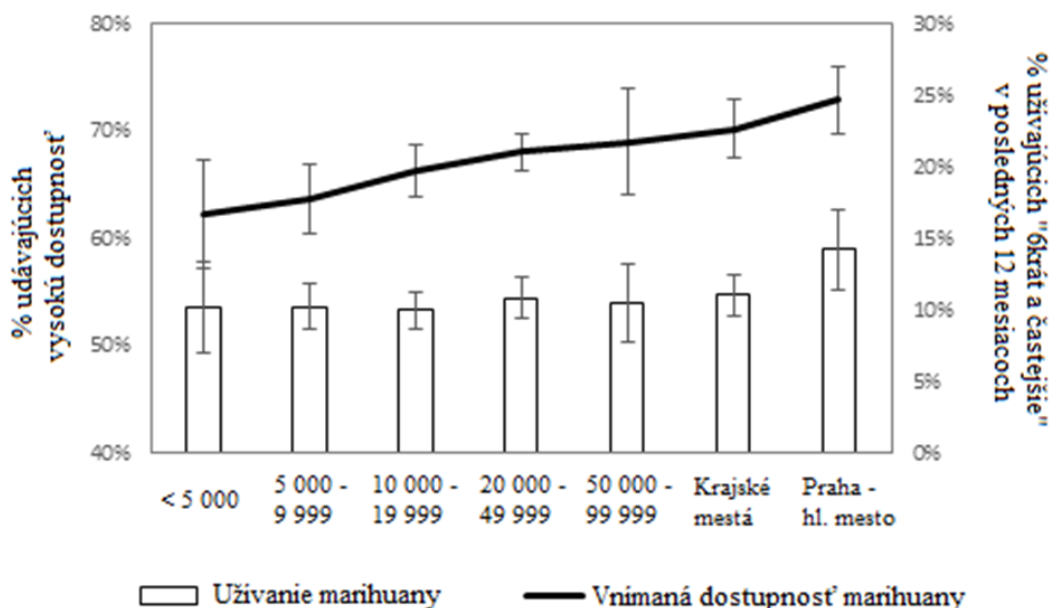
Obr. 3 teda prezentuje sociogeografické nerovnosti vo výskyte rizikového užívania tabaku (horný súbor grafov) a alkoholu (dolná časť), odhadnuté z daného 3-úrovňového modelu – predikované hraničné priemery (marginal means) spoločne s 95 %-nými intervalmi spoľahlivosti. Dáta z roku 2007 odpovedajú výsledkom publikovaným už v prvej spomínanej štúdií (Kázmér a kol., 2014). Rovnakým postupom boli spracované aj dáta k rokom 2011 a 2015.

Z obr. 3 je patrné, že výsledky z roku 2011 odpovedajú k predošlému obdobiu 2007, a to jak v prípade denného fajčenia, tak nadmernej konzumácie alkoholu – prevalencia je významne vyššia v populačne najmenších sídlach; s miernou tendenciou k nárastu i v prípade hlavného mesta (veľkostné skupiny miest rastú v smere zľava doprava). V roku 2015 došlo k výraznému poklesu u oboch týchto látok súčasne. V prípade nadmernej konzumácie alkoholu sa už namerané rozdiely medzi veľkostnými skupinami sídiel nelíšili od náhodnej štatistickej variability v dátach (neboli teda štatisticky významné); v prípade denného fajčenia však ešte tento sociogeografický trend ostal štatisticky významný (na hladine pravdepodobnosti $p < 0,05$).

Pre ilustráciu výsledkov týkajúcich sa analýz sociogeografických nerovností v rizikovom užívaní marihuany prezentujeme i vybraný graf zo štúdie Kázmér a kol. (2019). Analogickým spôsobom ako v predošlom prípade, dáta zobrazujú nerovnosti vo výskyte pravidelného užívania marihuany, získané z viacúrovňového logitového modelu kontrolovaného na efekty veku (respondenti vo veku 15,0–16,9 rokov), pohlavia a typu navštevovanej školy (predikované hraničné priemery s 95 %-nými intervalmi spoľahlivosti). Okrem pravidelného užívania sú znázornené i nerovnosti v subjektívne hodnotenej (vnímanej) dostupnosti danej látky, reportované samotnými adolescentmi.

Údaje v obr. 4 sa vzťahujú k roku 2011 a potvrdzujú vyššiu prevalenciu pravidelného užívania marihuany u adolescentov pochádzajúcich z hlavného mesta, pozorovanú i v predošlom období 2007. Subjektívne hodnotená dostupnosť marihuany pritom rástla s populačnou veľkosťou miest, v prípade Prahy zároveň dosiahla najvyššiu úroveň. Ako ukázali i následné analýzy obsiahnuté v uvedenej štúdií (Kázmér a kol., 2019), vyššia (vnímaná) dostupnosť vysvetlila vyššiu úroveň užívania látky v pražskom regióne – vyššia dostupnosť bola teda mediátorom týchto pozorovaných sociogeografických nerovností.

Obr. 4. Vnímaná dostupnosť (ľavá os, líniový graf) a prevencia pravidelného užívania marihuany (pravá os, stĺpcový graf) podľa populačne veľkostných skupín sídiel.



Hraničné priemery (marginal means), 95 %-ný konfidenčný interval, Česko, dáta ESPAD 2011, N = 8 069. Podľa Kázmér a kol. (2019).

Poznámka: Kontrolované na efekt pohlavia, veku a typu navštevovanej školy.

2. *Skupina prác venujúcich sa vývojovým trendom v užívaní tabaku, alkoholu a marihuany, s prihliadnutím na rozdiely medzi chlapcami a dievčatami (makropriestorová úroveň).*

Druhú skupinu tvorí súbor prác venujúcich sa analýzám časových trendov v užívaní vybraných troch druhov návykových látok v populácii českých dospelých. Patria sem práce čerpajúce jak z údajov vln HBSC (Kázmér a kol., 2017; Salonna, Kázmér, Csémy a kol., 2017; Kázmér, Csémy 2019), tak i z dát českého ESPAD-u (Kázmér, Orliková, 2017; príp. i Kázmér a kol., 2019). Uvedené štúdie pritom zhodne poukazujú na nasledujúce skutočnosti.

Prevalencia (rizikového) užívania všetkých troch analyzovaných látok – alkohol, tabak, marihuana – zaznamenala v populácii českých adolescentov výrazné časové zmeny. Od založenia Českej republiky ako samostatného štátu začala prevalencia rizikového užívania postupne rásť, a to jak v priebehu 90-tych rokov 20. storočia, tak počas prvej

dekády po roku 2000. Na konci uvedenej dekády tento rast kulminoval, typicky v období okolo rokov 2010/2011. Táto kulminácia sa týkala hlavne užívania tabaku (Salonna, Kázmér, Csémy a kol., 2017) a rizikovej konzumácie alkoholu (Kázmér, Orliková, 2017; Kázmér, Csémy, 2019). Užívanie marihuany vrcholilo o niečo skôr, približne v prvej polovici dekády po roku 2000, pričom najvýraznejší nárast zaznamenala táto látka v priebehu 90-tych rokov 20. storočia (Kázmér a kol., 2017; Kázmér a kol., 2019).

V poslednom období – podľa údajov z rokov 2014 (HBSC) a 2015 (ESPAD) – však došlo k výraznému zlomu vo vývoji príslušných ukazovateľov. Riziková konzumácia alkoholu, spoločne s užívaním tabaku výrazne poklesla, a to až v takej miere, že sa vrátila na úroveň porovnateľnú so začiatkom analyzovaného obdobia z polovice 90-tych rokov 20. storočia (Kázmér, Orliková, 2017; Kázmér, Csémy, 2019; Salonna, Kázmér, Csémy a kol., 2017). Tento náhly zvrát nezávisle od seba potvrdili údaje z oboch sledovaných výskumov – HBSC aj ESPAD.²⁵

Zmeny v týchto vývojových trendoch ilustrujeme na vybranom ukazovateli opakovanej nadmernej konzumácie alkoholu²⁶ (prevalencia v priebehu posledných 30 dní), analyzovanej na vekovej kohorte 16-ročných adolescentov. Vývojové ukazovatele zobrazené v nasledovnom obr. 5 odpovedajú analýzam prezentovaným v práci Kázmér, Orliková (2017). Poznamenajme však, že oproti pôvodne publikovanej štúdii sa jedná o ukazovateľ *opakovanej* konzumácie nadmerných dávok (3 a viackrát v priebehu posledného mesiaca), pričom v pôvodnej práci bol aplikovaný trochu prísnejšie definovaný počet: 1 nadmerná konzumácia v priebehu posledného mesiaca. V pôvodnej štúdii sa teda jedná o ten samý ukazovateľ, ktorého „latka“ bola posunutá o niečo prísnejším smerom.

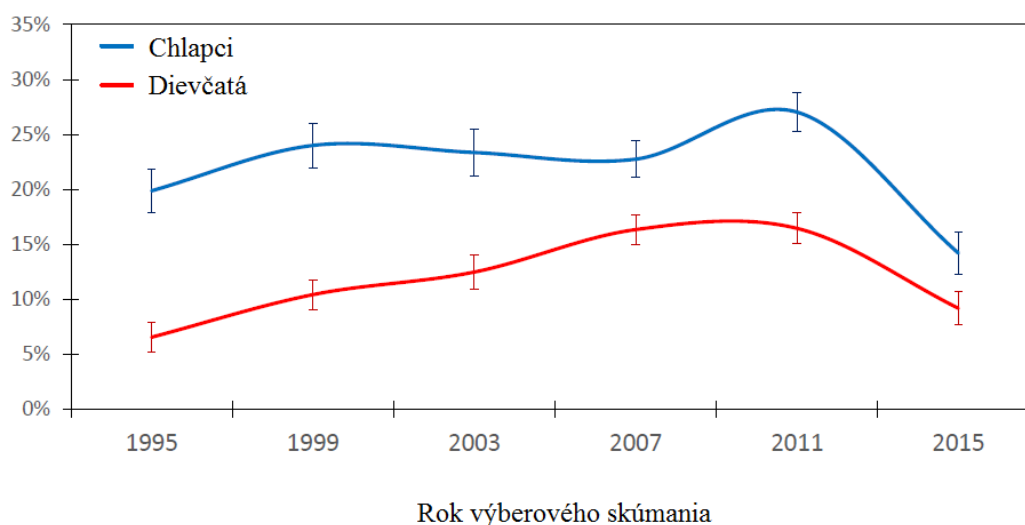
Obr. 5 teda zobrazuje vývoj *opakovanej* konzumácie (tzv. *heavy episodic drinking*) v priebehu rokov 1995 až 2015, a to oddelene podľa pohlavia. Porovnaním trendov medzi chlapcami a dievčatami je patrné, že celkový nárast bol „ťahaný“ predovšetkým zvyšujúcou sa prevalenciou na strane dievčat (obdobie medzi rokmi 1995 a 2011; viď i Graf 1

²⁵ V prípade českej vlny štúdie ESPAD, realizovanej v roku 2015, boli tieto výsledky revalidované aj ďalšou, dodatočnou štúdiou, vykonanou hneď v nasledujúcom roku 2016 (viď i Chomynová a kol., 2016). Výsledky tohto opakovane realizovaného výskumu pritom jednoznačne potvrdili výrazný pokles v úrovni užívania návykových látok v populácii českých adolescentov, a to jak v prípade alkoholu, tak tabaku, pričom indikovali tendenciu i k prípadnému ďalšiemu poklesu.

²⁶ Nadmerná konzumácia predstavuje užitie 5 štandardných konzumných dávok alkoholu počas jedného posedenia. Štandardná dávka alkoholického nápoja predstavuje konzumáciu jedného pohára piva (0,5 l), vína (2 dcl) alebo jeden pohárik destilátu (0,5 dcl).

v pôvodne publikovanej práci Kázmér, Orlíková, 2017). Relatívne rozdiely medzi pohlaviami sa teda postupne znižovali. Podobné znižovanie genderovo-konštruovaných rozdielov v (rizikovitom) užívaní návykových látok sa preukázalo aj v údajoch z HBSC, a to jak v prípade konzumácie alkoholu (Kázmér, Csémy, 2019), tak užívania tabaku²⁷ (Salonna, Kázmér, Csémy, a kol., 2017). Znižujúce sa genderové rozdiely tak predstavujú druhú časť poznatkov viažucich sa k tejto skupine štúdií zaradených do dizertačnej práce.

Obr. 5. Opakovaná konzumácia nadmerných dávok alkoholu, chlapci, dievčatá, vývoj v období 1995–2015.



Veková kohorta 16-ročných adolescentov, prevalencia v poslednom mesiaci (v %), 95 %-ný konfidenčný interval, Česko, dáta ESPAD. Upravené z Kázmér, Orlíková (2017).

Poznámka: Nadmerná dávka definovaná ako konzumácia 5 a viac štandardných dávok alkoholu pri jednej príležitosti. Dáta prezentujú podiel (%) respondentov, ktorí v priebehu posledných 30 dní opakovane konzumovali alkohol v uvedenej nadmernej miere *aspoň 3-krát*.

Na záver výsledkov týkajúcich sa tejto skupiny prác ešte poznamenajme, že i napriek nespochybniteľne pozitívnej povahe výrazných zmien v poslednom období je dôležité poukázať aj na skutočnosť, že z medzinárodného hľadiska patria českí adolescenti stále ku skupine mládeže, ktorá je oproti ostatným európskym krajinám charakterizovaná relatívne vysokou prevalenciou užívania návykových látok (viď Inchley a kol., 2016; Inchley a kol., 2018; Kraus a kol., 2018).²⁸ Zároveň – odkazujúc na štrukturálne analýzy

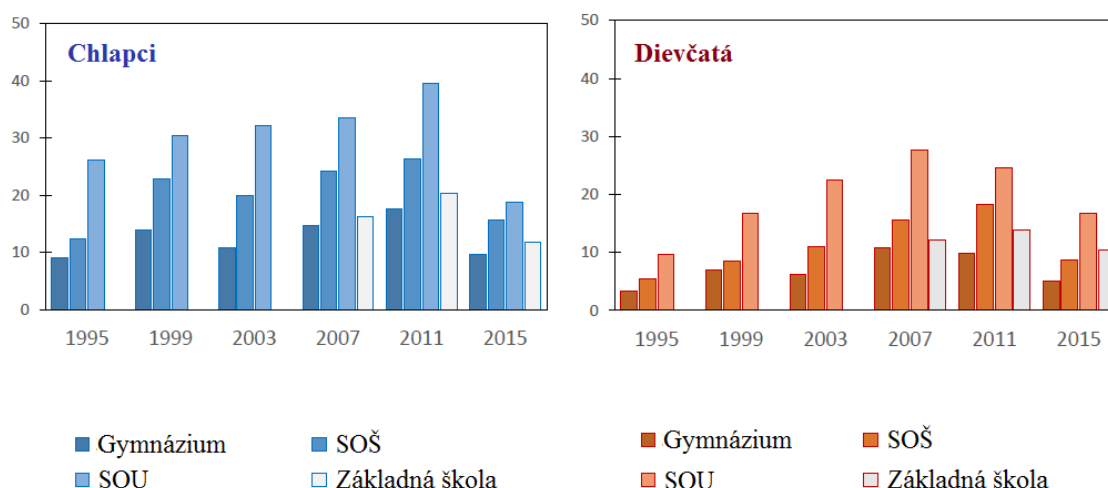
²⁷ V súčasnosti je dokonca v prípade fajčenia možné pozorovať i miestami vyššiu prevalenciu u dievčat v porovnaní s chlapcami (viď i Fig 1c v uvedenej práci Salonna, Kázmér, Csémy, a kol., 2017).

²⁸ V prípade užívania marihuany je v súčasnosti dokonca prevalencia u českých adolescentov, v porovnaní s ostatnými európskymi krajinami, na relatívne najvyššej úrovni (viď i ESPAD Group, 2016; Kraus a kol., 2018).

nadmernej konzumácie alkoholu obsiahnuté v práci Kázmér, Orliková (2017) – povaha základných faktorov podieľajúcich sa na diferencovanej úrovni užívania návykových látok má u českých adolescentov i v súčasnom období (rok 2015, dáta ESPAD) podobný charakter, akého sme boli svedkom v predošlých rokoch (faktory typu navštevovanej školy, rodinnej štruktúry, socioekonomického postavenia rodiny, vzťahov s rodičmi, ale aj individuálnych psychologických faktorov ako je napr. celková spokojnosť so životom, či anomické vnímanie fungovania sveta).

Pretrvávajúci diferenciačný efekt typu navštevovanej školy napríklad ilustruje i súbor grafov prezentovaných na obr. 6, poskytujúci dezagregovaný prehľad o vývoji rizikovej (opakovanej) konzumácie alkoholu z predošlého obr. 5 – a to oddelene podľa typu školy a pohlavia respondenta. Z grafu vidieť, že najrizikovejšou skupinou sú v tomto smere adolescenti študujúci na stredných odborných učilištiach (SOU), a to zhodne u oboch po-

Obr. 6. Opakovaná konzumácia nadmerných dávok alkoholu podľa typu navštevovanej školy, chlapci, dievčatá, vývoj v období 1995–2015.



Veková kohorta 16-ročných adolescentov, prevalencia v poslednom mesiaci (v %), Česko, dáta ESPAD. Upravené z Kázmér, Orliková (2017).

Poznámka: Nadmerná dávka definovaná ako konzumácia 5 a viac štandardných dávok alkoholu pri jednej príležitosti. Dáta prezentujú podiel (%) respondentov, ktorí v priebehu posledných 30 dní opakovane konzumovali alkohol v uvedenej nadmernej miere *aspoň 3-krát*.

hlaví; naopak najnižšiu prevalenciu možno sústavne pozorovať u študentov gymnázií.²⁹

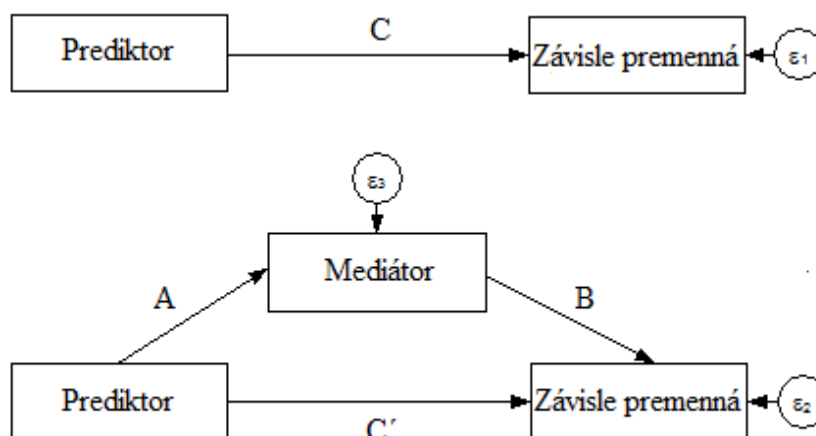
²⁹ Analogická diferenciácia medzi typmi škôl je prítomná aj v prípade ukazovateľov rizikového užívania tabaku či marihuany (viď i Kázmér a kol., 2014; Kázmér, 2018; Kázmér a kol., 2019). Obr. 6 teda, mimo iného, názorne demonštruje i „potrebu štatistickej kontroly“ vo viacúrovňo-

3. Mediačné analýzy vybraných kontextuálnych nerovností v užívaní návykových látok.

Postupy mediačnej analýzy boli aplikované v nasledovných troch štúdiách: **Kážmér (2018)**; **Kážmér a kol. (2019)**; **Chomynová, Kážmér (v recenznom konaní)**. Technika bola použitá za účelom identifikácie a vysvetlenia povahy nerovností v užívaní návykových látok vyskytujúcich sa na troch priestorových úrovniach: i) na úrovni medziškolských nerovností (Kážmér, 2018); ii) na sociálne-priestorovej úrovni miest (Praha – hl. m. vs. ostatné územia); a na iii) celoštátnej makroúrovni (pokles užívania medzi rokmi 2011 a 2015).

Obr. 7 ilustruje základný koncept mediačnej analýzy. Jej podstatou je analýza vzťahu medzi prediktorom a závislou premennou (zobrazená dráha C). Cieľom je vysvetliť (či už čiastočne alebo úplne) povahu tohto vzťahu, a to prostredníctvom zahrnutia mediátora do dráhy C medzi prediktor a závisle premennú (pridanie dráh A a B). V prípade sprostredkovania (mediácie) pôvodnej dráhy C skrze zahrnutý mediátor sa pôvodná veľkosť efektu C zníži na hodnotu C'. Porovnanie tejto „novej“ hodnoty C' k jej pôvodnej veľkosti potom odráža časť efektu, ktorý je sprostredkovaný zahrnutým mediátorom.

Obr. 7. Koncept mediačnej analýzy.



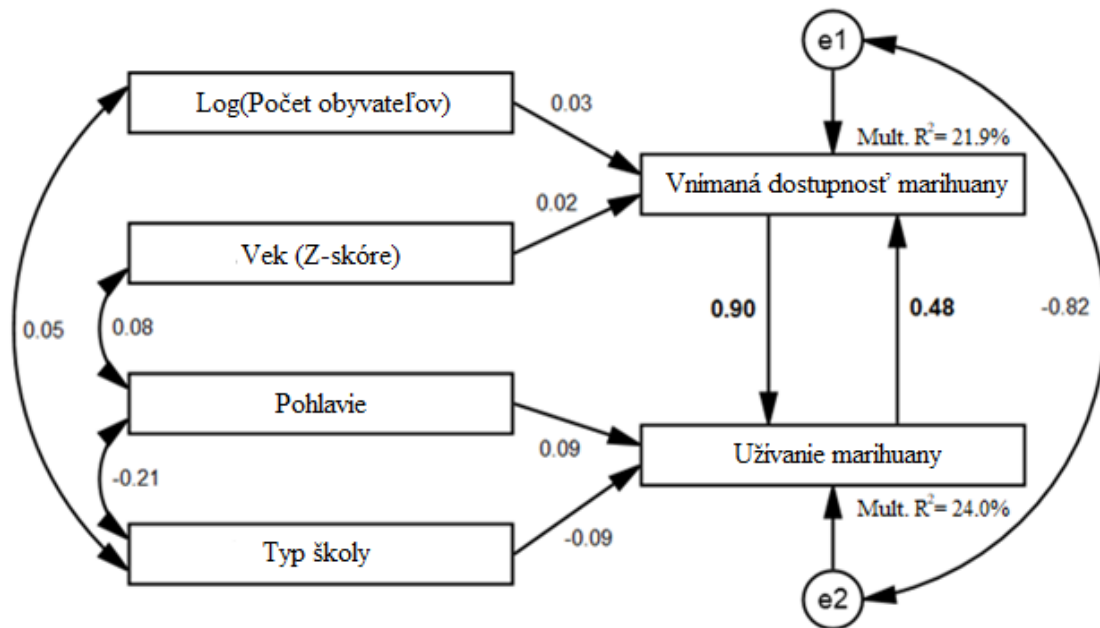
Štúdia Kážmér (2018) sa zamerala na mediačnú analýzu medziškolských nerovností v prevalencii rizikového užívania alkoholu, denného fajčenia a pravidelného užívania

vých, sociálne-priestorovo orientovaných analýzach zacielených na (lokálny) efekt prostredia prítomného v danom sídle (mesto/obec); teda v sociogeografických analýzach prezentovaných v predošlej skupine prác.

marihuany, a to využitím českých dát ESPAD z roku 2011. Po kontrole na základné štrukturálne premenné – pohlavie, typ navštevovanej školy a vek (vybraná iba veková kohorta 16-ročných adolescentov) – bol najprv identifikovaný rozsah (variabilita) medziškolských nerovností v prevalencii užívania daných troch analyzovaných návykových látok. Následne bol testovaný mediačný efekt vybraných troch ukazovateľov: i) vnímanej úrovne užívania danej látky rovesníkmi/priateľmi; ii) efekt rodičovskej podpory; a efekt iii) rodičovského dohľadu nad trávením voľného času adolescenta. Vyššia vnímaná úroveň užívania danej látky u priateľov predstavovala najvýznamnejší prediktor rizikového užívania samotným respondentom – s rastom percipovanej úrovne užívania u rovesníkov/priateľov rástol aj výskyt rizikového užívania u dopytovaných adolescentov. Rodičovská podpora spoločne s dohľadom nad trávením voľného času predstavovali významné protektívne faktory (vyššia podpora a vyššia úroveň dohľadu boli spojené s nižšou prevalenciou užívania látok). Výsledky mediačných analýz medziškolských nerovností zároveň potvrdili význam týchto troch analyzovaných nezávislých (mediačných) faktorov: (vysoká) normativita užívania návykových látok v prostredí rovesníkov/priateľov spoločne s (nižšou) rodičovskou podporou a (nižšou) kontrolou nad trávením voľného času vysvetlili výraznú časť pozorovaných medziškolských nerovností. V prípade nadmernej konzumácie alkoholu vysvetlili 17,5 % týchto nerovností, v prípade denného fajčenia 52,9 % a v prípade pravidelného užívania marihuany až 60,1 %.

Analýzy vykonané v rámci štúdie Kázmér a kol. (2019) obsahovali testovanie mediačného efektu (vyššej) vnímanej dostupnosti marihuany na sociálno-priestorové nerovnosti vo výskyte jej užívania u českých adolescentov. Ako už bolo uvedené v prvej skupine prezentovaných štúdií, adolescenti pochádzajúci z Prahy boli charakterizovaní vyššou prevalenciou pravidelného užívania marihuany. Mediačná analýza potvrdila sprostredkovanie (mediáciu) týchto priestorových nerovností skrze vyššiu úroveň vnímanej dostupnosti látky. V štúdiu bol pritom okrem uvedenej mediačnej analýzy aplikovaný i komplexný model simultánnych rovníc zobrazený v nasledovnom obr. 8. Model odhadol veľkosť efektu (vyššej) vnímanej dostupnosti marihuany na úroveň jej užívania (štandardizovaný regresný koeficient 0,90) a porovnal ho s veľkosťou efektu v opačnom smere – spätného efektu vyššej úrovne užívania na vnímanú dostupnosť látky (štandardizovaný regresný koeficient 0,48; pre hlbšiu diskusiu nad prezentovaným modelom, vid' samotnú štúdiu priloženú v dizertačnej práci).

Obr. 8. Recipročný vzťah medzi vnímanou dostupnosťou marihuany a jej užívaním.



Model simultánnych rovníc, štandardizované regresné váhy. Česko, dáta ESPAD 2011, N = 5 806. Podľa Kázmér a kol. (2019).

Poznámka: Pohlavie (Dievčatá = 0; Chlapci = 1), Typ školy (SOU = 0; SOŠ = 1; Gymnázium = 2). Všetky regresné váhy sú štatisticky významné na hladine pravdepodobnosti $p < 0,05$.

Posledná štúdia v rámci tejto skupiny prác sa zamerala na mediačnú analýzu výrazného poklesu konzumácie alkoholu u českých adolescentov, a to v celoštátnom merítku podľa údajov ESPAD z rokov 2011 a 2015 (Chomynová, Kázmér, v recenznom konaní). Analyzovaný bol pokles v štyroch prevalenčných ukazovateľoch: intoxikácia alkoholom v priebehu i) celého života; ii) v uplynulom roku; iii) v uplynulom mesiaci; a iv) v nadmernej konzumácii alkoholu (prevalencia v posledných 30 dňoch). Testovaný bol mediačný efekt vybraných dvoch ukazovateľov neštruktúrovaného trávenia voľného času s rovesníkmi/priateľmi: i) frekvencia chodenia s priateľmi večer von za zábavou (diskotéky, večierky, kaviarne a pod.); a ii) frekvencia chodenia s priateľmi do nákupných centier, ulíc a parkov. Výsledky mediačných analýz poskytli empirické zistenia v nasledovných smeroch.

Za prvé, frekvencia neštruktúrovaného voľného času stráveného s priateľmi predstavovala významný prediktor rizikovej konzumácie alkoholu. Porovnaním údajov medzi rokmi 2011 a 2015, frekvencia takýchto neštruktúrovaných aktivít strávených s rovesníkmi/priateľmi u českých adolescentov výrazne poklesla. Za druhé, vývojový pokles (2011 vs. 2015) vo frekvencii týchto neštruktúrovaných aktivít vysvetlil (sprostredkoval)

prevažnú časť poklesu rizikovej konzumácie alkoholu, a to u všetkých 4 analyzovaných ukazovateľov. Veľkosť tejto mediácie sa pohybovala v rozmedzí od 51,1 % až 62,7 % u chlapcov, a 65,4 % až 99,6 % v prípade dievčat (v závislosti od toho-ktorého indikátora rizikovej konzumácie alkoholu).

4. Rizikové faktory užívania návykových látok operujúce na úrovni rodinného prostredia a špecifických individuálnych faktorov.

Poslednú skupinu predstavujú analýzy vybraných faktorov rodinného prostredia a individuálnych psychologických faktorov. Tieto analýzy boli súčasťou štúdií spomenutých už v predošlých troch skupinách prác (**Kážmér a kol., 2014; Kážmér a kol., 2015; Kážmér, Orliková, 2017**). V prípade faktorov operujúcich na úrovni rodinného prostredia sa jednalo o nasledovné efekty: socioekonomické postavenie rodiny určené i) vzdelaním rodičov; a ii) príjmom (subjektívne hodnotená finančná zámožnosť rodiny reportovaná adolescentom); faktory iii) rodinnej štruktúry (rodina úplná, neúplná, doplnená); a iv) spokojnosti adolescenta so vzťahom so svojimi rodičmi. K tejto štvrtej skupine prác však môžeme zaradiť aj efekty v) rodičovskej podpory a vi) dohľadu rodičov nad trávením voľného času adolescenta, zahrnuté v mediačných analýzach vyššie spomenutej práce **Kážmér (2018)**. Z individuálnych psychologických faktorov sa jednalo o efekty celkovej spokojnosti adolescenta so svojím životom, ako aj o efekty pocitov sociálneho odcudzenia – tzv. anómie (Kážmér, Orliková, 2017).

Neúplná rodina predstavovala signifikantný rizikový faktor pre výskyt rizikového užívania všetkých troch analyzovaných návykových látok (tabaku, alkoholu, marihuany). Socioekonomické postavenie rodiny určené vzdelaním rodičov a jej (vnímanou) finančnou zámožnosťou sa prejavuje ako ambivalentný faktor. Na jednej strane, výskyt rizikového užívania návykových látok je u adolescentov pochádzajúci z rodín s nižším vzdelaním rodičov relatívne vyšší (relatívne nižšie vzdelanie rodičov je teda rizikovým faktorom takéhoto správania). Na strane druhej, vyššia finančná zámožnosť rodiny sa takisto prejavuje ako faktor rizikový – výskyt užívania návykových látok bol u takejto skupiny adolescentov vyšší (efekt „zlatej mládeže“). Najrizikovejšou skupinou sú teda v tomto smere adolescenti pochádzajúci z bohatých rodín s relatívne nižším vzdelaním rodičov.

Podobne ako v prípadoch rodičovskej podpory či rodičovského dohľadu nad trávením voľného času – spomenutých v predošlej skupine prác – spokojnosť adolescenta so svojím vzťahom k rodičom sa takisto prejavila ako významný protektívny faktor pred rizikovým užívaním návykových látok.

Z individuálnych psychologických faktorov sa celková spokojnosť so životom potvrdila ako faktor protektívny; naopak pocity sociálneho odcudzenia (anómie) sa potvrdili ako faktor rizikový.

Tab. 1. Deskriptívna štatistika výberových súborov použitých v rámci dodatočných analýz autora.

Rok výskumu		2007	2011	2015
(ročníkové kohorty respondentov)		(1990–1992)	(1994–1996)	(1998–2000)
<i>Závisle premenné</i>				
Denne fajčenie tabaku (v priebehu posledného mesiaca, prevalencia v %)		24,4	25,1	16,9
Nadmerná konzumácia alkoholu (3 a viackrát v priebehu posledného mesiaca, prevalencia v %)		19,6	20,8	13,3
<i>Nezávisle premenné</i>				
Vek	Priemer (štandardná odchýlka)	16,1 (0,45)	16,2 (0,49)	15,9 (0,62)
Pohlavie	Dievčatá (v %)	52,9	53,1	50,2
	Chlapci (v %)	47,1	46,9	49,8
Typ navštevovanej školy	Základná škola (v %)	23,7	28,8	19,9
	Stredné odborné učilište (v %)	26,1	22,7	25,2
	Stredná odborná škola s maturitou (v %)	29,4	27,8	30,8
	Gymnázium (v %)	20,8	20,7	24,1
Počet obyvateľov mesta/obce	Rozsah, min–max	693–1,2 mil.	660–1,2 mil.	1 332–1,3 mil.
<i>Veľkosť výberového súboru</i>				
Počet sídiel (miest/obcí)		116	113	91
Počet škôl		350	364	208
Počet respondentov		8 750	8 375	5 753

České vlny projektu ESPAD, roky 2007, 2011 a 2015.

Tab. 2. Rozdiely vo výskyte rizikového užívania tabaku a alkoholu podľa vybraných sociogeografických charakteristík adolescentov.

Rizikové užívanie látky		Denné fajčenie tabaku (prevalencia v %)			Nadmerná konzumácia alkoholu (prevalencia v %)		
Rok výskumu		2007	2011	2015	2007	2011	2015
Pohlavie	Dievčatá	25,2	24,2	14,8	16,2	16,1	9,1
	Chlapci	23,5	26,0	14,4	23,3	26,1	15,2
χ^2 test (stupne voľnosti); p-hodnota		3,2 (1); p = 0,073	3,4 (1); p = 0,066	0,2 (1); p = 0,656	69,0 (1); p < 0,001	127,3 (1); p < 0,001	43,6 (1); p < 0,001
Typ navštevovanej školy	Základná škola	21,2	21,8	11,6	14,3	15,4	9,4
	Stredné odborné učilište (SOU)	40,0	41,4	29,6	29,6	32,8	19,3
	Stredná odborná škola s maturitou (SOŠ)	24,3	26,7	15,7	19,9	21,9	12,3
	Gymnázium	8,6	9,6	3,8	12,5	13,4	8,2
χ^2 test (stupne voľnosti); p-hodnota		554,9 (3); p < 0,001	507,1 (3); p < 0,001	328,9 (3); p < 0,001	241,2 (3); p < 0,001	266,9 (3); p < 0,001	81,15 (3); p < 0,001
Veľkostná skupina sídla	< 5 000	40,3	35,2	19,5	28,0	30,4	10,3
	5 000 – 9 999	27,2	29,3	18,1	21,6	22,1	14,8
	10 000 – 19 999	24,1	24,1	14,9	19,5	18,7	12,8
	20 000 – 49 999	21,9	23,2	15,9	19,7	19,6	11,7
	50 000 – 99 999	25,3	27,7	14,4	15,8	20,6	9,9
	Krajské mestá	22,8	23,7	11,8	17,8	20,7	12,0
	Praha - hl. mesto	25,3	25,8	13,1	19,9	25,1	10,7
χ^2 test (stupne voľnosti); p-hodnota		60,3 (6); p < 0,001	32,0 (6); p < 0,001	16,8 (6); p = 0,010	25,9 (6); p < 0,001	30,2 (6); p < 0,001	5,9 (6); p = 0,438

České vlny projektu ESPAD, roky 2007, 2011 a 2015.

Tab. 3a. Výstupy z viacúrovňového logitového regresného modelu – študenti (1) v školách (2) a sídlach (3). Závisle premenná – denné fajčenie tabaku.

<i>Denné fajčenie tabaku = 1; inak = 0</i>		2007				2011				2015			
		Koef.	(SE)	Exp [Koef.]	<i>p</i> - hodnota	Koef.	(SE)	Exp [Koef.]	<i>p</i> - hodnota	Koef.	(SE)	Exp [Koef.]	<i>p</i> - hodnota
<i>Pevné efekty (fixed effects)</i>													
Pohlavie	Dievčatá	0,24	(0,062)	1,27	< 0,001	0,07	(0,058)	1,07	0,248	0,33	(0,086)	1,39	< 0,001
	Chlapci	Ref.				Ref.				Ref.			
Vek (Z-skóre)		0,10	(0,033)	1,11	0,002	0,01	(0,039)	1,01	0,720	0,36	(0,069)	1,43	< 0,001
Typ školy	Základná škola	1,19	(0,145)	3,29	< 0,001	0,97	(0,138)	2,64	< 0,001	1,48	(0,230)	4,39	< 0,001
	SOU	2,02	(0,134)	7,54	< 0,001	1,94	(0,120)	6,96	< 0,001	2,49	(0,205)	12,06	< 0,001
	SOŠ	1,23	(0,131)	3,42	< 0,001	1,25	(0,119)	3,49	< 0,001	1,56	(0,199)	4,76	< 0,001
	Gymnázium	Ref.				Ref.				Ref.			
Počet obyvateľov sídla [log10]		-2,32	(0,581)	0,10	< 0,001	-1,46	(0,685)	0,23	0,033	-0,27	(0,120)	0,76	0,025
(Počet obyvateľov sídla [log10]) ²		0,23	(0,060)	1,26	< 0,001	0,14	(0,072)	1,15	0,050
<i>Náhodné efekty (random effects)</i>													
Variancia (intercept)	úroveň 3 - sídlo	0,04	(0,029)	.	0,187	0,01	(0,026)	.	0,607	0,08	(0,068)	.	0,263
	úroveň 2 - škola	0,22	(0,043)	.	< 0,001	0,21	(0,042)	.	< 0,001	0,30	(0,081)	.	< 0,001
Počet respondentov		N = 8 745				N = 8 368				N = 5 743			

Adolescenti vo veku 15,0–16,9 rokov, Česko, ESPAD, 2007, 2011 a 2015.

Poznámky: Ref. – referenčná skupina; SE – štandardná chyba odhadu; Koef. – hodnota regresného koeficientu; Exp[Koef.] – pomer šanci (*odds ratio*). Štatisticky významné pomery šanci sú zvýraznené tučným písmom. Populačná veľkosť sídla v transformovanej forme rovnajúcej sa hodnote jej dekadického [log10] logaritmu – pre obdobie rokov 2007 a 2011 je aplikovaná kvadratická forma tohoto prediktora. Vlastné výpočty autora spracované v programe SPSS aplikáciou procedúry GENLIMIXED.

Tab. 3b. Výstupy z viacúrovňového logitového regresného modelu – študenti (1) v školách (2) a sídlach (3). Závisle premenná – nadmerná konzumácia alkoholu.

<i>Nadmerná konzumácia alkoholu = 1; inak = 0</i>		2007				2011				2015			
		Koef.	(SE)	Exp [Koef.]	<i>p</i> - hodnota	Koef.	(SE)	Exp [Koef.]	<i>p</i> - hodnota	Koef.	(SE)	Exp [Koef.]	<i>p</i> - hodnota
<i>Pevné efekty (fixed effects)</i>													
Pohlavie	Dievčatá	-0,39	(0,061)	0,68	<0,001	-0,52	(0,060)	0,59	<0,001	-0,39	(0,088)	0,68	<0,001
	Chlapci	Ref.				Ref.				Ref.			
Vek (Z-skóre)		0,02	(0,037)	1,02	0,522	0,09	(0,041)	1,09	0,030	0,19	(0,073)	1,21	0,010
Typ školy	Základná škola	0,08	(0,129)	1,08	0,522	0,21	(0,126)	1,23	0,101	0,19	(0,194)	1,21	0,327
	SOU	1,01	(0,103)	2,75	<0,001	1,05	(0,104)	2,86	<0,001	0,82	(0,164)	2,27	<0,001
	SOŠ	0,56	(0,104)	1,75	<0,001	0,59	(0,103)	1,80	<0,001	0,33	(0,158)	1,39	0,034
	Gymnázium	Ref.				Ref.				Ref.			
Počet obyvateľov sídla [log10]		-1,75	(0,649)	0,17	0,007	-1,36	(0,700)	0,26	0,052	-0,12	(0,108)	0,89	0,280
(Počet obyvateľov sídla [log10]) ²		0,17	(0,069)	1,19	0,015	0,14	(0,074)	1,15	0,055
<i>Náhodné efekty (random effects)</i>													
Varianscia (intercept)	úroveň 3 - sídlo	0,02	(0,021)	.	0,350	0,03	(0,023)	.	0,253	0,05	(0,052)	.	0,326
	úroveň 2 - škola	0,13	(0,034)	.	<0,001	0,12	(0,034)	.	<0,001	0,21	(0,066)	.	0,002
Počet respondentov		N = 8 708				N = 8 327				N = 5 743			

Adolescenti vo veku 15,0–16,9 rokov, Česko, ESPAD, 2007, 2011 a 2015.

Poznámky: Ref. – referenčná skupina; SE – štandardná chyba odhadu; Koef. – hodnota regresného koeficientu; Exp[Koef.] – pomer šancí (*odds ratio*). Štatisticky významné pomery šancí sú zvýraznené tučným písmom. Populačná veľkosť sídla v transformovanej forme rovnajúcej sa hodnote jej dekadického [log10] logaritmu – pre obdobie rokov 2007 a 2011 je aplikovaná kvadratická forma tohoto prediktora. Vlastné výpočty autora spracované v programe SPSS aplikáciou procedúry GENLIMIXED.

4 ZÁVEREČNÁ DISKUSIA A ODPORÚČANIA PRE PREVENTÍVNU PRAX

Výsledky výskumu obsiahnutého v predloženej dizertačnej práci, realizovaného v podobe navzájom previazaných empirických štúdií, ponúkajú niekoľko dôležitých zistení, aplikovateľných pre potreby plánovania a realizácie účinnej, sociálne i priestorovo integrovanej preventívnej praxe. Nejedná sa pritom iba o identifikáciu vybraných rizikových (či protektívnych) faktorov, podmieňujúcich diferencovanú úroveň užívania návykových látok – v zmysle ich (púheho) „empirického otestovania“ pomocou vybraných štatisticko-analytických postupov. Osobitným prínosom práce je predovšetkým špecifický viacúrovňový prístup, odhaľujúci vzájomnú previazanosť týchto faktorov v priestore a čase, odhaľujúci tak ich komplexný a integratívny charakter.

Zhrnutie výsledkov základného výskumu

Zo samotných výsledkov empirických štúdií vyplývajú nasledovné skutočnosti:

1.) Výskyt rizikového užívania návykových látok u adolescentov zaznamenal – od založenia samostatného českého štátu v 90-tych rokoch – výrazné vývojové zmeny, ktoré môžeme rozdeliť do dvoch základných etáp.

Vývoj v prvej etape prebiehal paralelne s rozsiahlymi štrukturálnymi zmenami v politickej, ekonomickej a sociálnej organizácii českej spoločnosti, vyplývajúcimi z transformačných procesov v období 90-tych rokov 20. storočia, a pretrvávajúcimi i v prvej dekáde po roku 2000. Tieto zásadené zmeny, operujúce na celospoločenskej makroúrovni, sa premietli jednak do zvyšujúcich sa sociálnych a ekonomických nerovností vnútri spoločnosti, ako aj do zvýšenia ponuky a dostupnosti návykových látok (Presl, 1995; Kázmér a kol., 2014; Kázmér a kol., 2019); a to jak látok pôvodných – legálnych, tak relatívne nových – nelegálnych (marihuana; resp. i ďalších látok ako sú rôzne metamfetamíny, opioidy, halucinogény, a pod.). Transformačné procesy sa rovnako premietli i do nových foriem každodenných (rutinných) aktivít (Cohen, Felson, 1979, In Kázmér a kol., 2019) a celkového životného štýlu českého obyvateľstva, charakterizovaného relatívne vysokou mierou spoločenskej tolerancie k užívaniu návykových látok (Csémy a kol., 2012; Dzúrová a kol., 2015). Tieto nové formy spoločenskej organizácie, v spojení so socio-kultúrne determinovanými a spoločensky tolerovanými „vzorcami rizikového správania“, vytvorili spoločenský rámec „ponúkajúci príležitosti“ k vzniku a rozvoju

užívania návykových látok i v rámci populácie českých dospelých (Osgood a kol., 1996, In Kázmér a kol., 2019). Kontinuálny nárast v prevalencii rizikového užívania návykových látok u adolescentov pozorovaný v prvej etape tak prisudzujeme spomenutým procesom operujúcim na makrospoločenskej úrovni.

2.) Okrem celkového nárastu vo výskyte rizikového užívania návykových látok došlo v rámci prvej etapy aj k ďalšiemu špecifickému procesu, ktorého príčiny takisto vidíme v makrosociálnom vývoji českej spoločnosti. Jedná sa o proces postupného približovania sa úrovne rizikového užívania látok u dievčat smerom ku chlapcom, teda k postupnému znižovaniu genderových rozdielov v tomto špecifickom type rizikového správania. Najvýraznejšie sa tento jav prejavil v prípade užívania tabaku, kde už prevalencia fajčenia u dievčat dokonca predstihla prevalenciu u chlapcov (Salonna, Kázmér, Csémy, a kol., 2017). Rovnako je však tento trend možné sledovať i u rizikovej konzumácie alkoholu (Kázmér, Orliková, 2017; Kázmér, Csémy, 2019). Príčiny týchto znižujúcich sa rozdielov medzi pohlaviami vidíme v postupne slabnúcom význame spoločensky definovaných genderových konštruktov v celonárodnej, makrospoločenskej mierke.

3.) Druhá etapa, prebiehajúca v poslednom období, je charakterizovaná výrazným poklesom prevalencie rizikovej konzumácie alkoholu (Kázmér, Orliková, 2017; Kázmér, Csémy, 2019) a užívania tabaku (Salonna, Kázmér, Csémy a kol., 2017) u súčasných českých adolescentov. Pokles týchto foriem rizikového správania však nie je iba špecifikom domáceho prostredia. Podobné trendy boli zaznamenané na Slovensku (Baška a kol., 2016), ako aj v ostatných krajinách Európy (Kraus a kol., 2018) či anglosaského sveta (Elgar a kol., 2011; Brooks-Russell a kol., 2014; Johnston a kol., 2016).

Za hlavnú príčinu týchto pozitívnych trendov pokladajú zahraniční autori dynamický rozvoj informačno-komunikačných technológií a z nich odvodených nových foriem trávenia voľného času „vo virtuálnom priestore“. Výsledky štúdie zaradenej do dizertačnej práce (Chomynová, Kázmér, v recenznom konaní) toto vysvetlenie nepriamo podporili, a to prostredníctvom zníženej úrovne skupinovej socializácie súčasných adolescentov so svojimi rovesníkmi. Toto zníženie sa prejavilo vo výrazne nižšej frekvencii trávenia voľného času s priateľmi mimo domov (pokles vo frekvencii neštruktúrovaných aktivít ako je chodenie s priateľmi večer von za zábavou, nákupných centier, do ulíc, parkov a pod.). Zníženie týchto neorganizovaných aktivít vysvetlilo prevažnú časť poklesu konzumácie alkoholu pozorovanú medzi rokmi 2011 a 2015.

Podobne teda ako v predošlých bodoch 1.) a 2.), podstatu faktorov podieľajúcich sa na výraznom poklese užívania návykových látok v posledných rokoch vidíme v celospoločenskom vývoji – teda v procesoch operujúcich na úrovni národnej (príp. i na úrovni medzinárodnej až globálnej).

4.) Výsledky empirických štúdií takisto potvrdili významnosť faktorov operujúcich na vnútronárodnej – regionálnej (Praha)³⁰ či lokálnej (mestá/obce) – sociálno priestorovej úrovni. Populačná veľkosť sídla sa preukázala ako významný prediktor výskytu rizikového užívania návykových látok u českých adolescentov. Prevalencia rizikovej konzumácie alkoholu a denného užívania tabaku bola významne vyššia v populačne najmenších sídlach (Kázmér a kol., 2014).³¹ Naproti tomu, adolescenti pochádzajúci z Prahy boli charakterizovaní signifikantne vyšším výskytom pravidelného užívania marihuany (Kázmér a kol., 2019). Ukazuje sa teda, že lokálne sociálne prostredie predstavuje významný kontextuálny faktor pre výskyt užívania návykových látok u českých dospievajúcich, operujúci v dvoch osobitných smeroch.

Prvým je vysoká spoločenská anonymita a s ňou spojená nízka úroveň neformálnej sociálnej kontroly (kolektívnej účinnosti) v populačne najväčšom – hlavnom meste Česka. Táto „anonymita prostredia“ vytvára diferencované príležitosti pre kontakt a socializáciu s deviantne jednajúcimi rovesníkmi, či ďalšími (problémovými) skupinami. Druhým je relatívne nízka úroveň lokálnych inštitucionálnych zdrojov v populačne najmenších sídlach a s tým spojený nedostatok príležitostí k organizovaným formám trávenia voľného času. Inými slovami, v populačne najmenších sídlach sa jedná o nedostatočnú ponuku k štruktúrovaným voľnočasovým aktivitám, spojeným s dohľadom nad správaním adolescentov. V sociálnom prostredí, v ktorom je naopak dostatočná ponuka štruktúrovaných voľnočasových aktivít, je tento dohľad vykonávaný cez prítomnosť (dospelej, zodpovedajúcej sa) autority – napr. učiteľom, vychovávateľom, trénerom a pod.

³⁰ Územie v hraniciach Prahy – hl.m. sa pokladá jednak za samostatný kraj, „okres“, „obec s rozšírenou pôsobnosťou“ (ORP), ako aj za územie mesta.

³¹ Efekt štruktúralného znevýhodnenia, operacionalizovaný pomocou miery nezamestnanosti v danom sídle, poskytol zmiešané výsledky, preto ho v ďalšej diskusii ponechávame stranou. Poznávame však, že systematická prehľadová štúdia od Karriker-Jaffe (2011), vykonaná len na vysoko kvalitných prácach aplikujúcich prísny viacúrovňový analytický rámec, takisto dospela k výrazne zmiešaným výsledkom, ktoré sa prejavili jak v zmysle konzumácie alkoholu u adolescentov, tak v užívaní marihuany touto dospievajúcou populáciou.

5.) Prostredie školy a normativita užívania návykových látok v kruhu rovesníkov sa potvrdili ako jedny z najvýznamnejších faktorov pre výskyt rizikového užívania všetkých troch analyzovaných látok (tabaku, alkoholu i marihuany). Táto vysoká normativita, spoločne s nedostatkom rodičovskej kontroly a podpory, pritom vysvetlila podstatnú časť medziškolských nerovností v užívaní príslušných návykových látok.

6.) K významným prediktorom patrili i ďalšie faktory, operujúce či už na úrovni rodinného zázemia adolescenta (vzdelanie rodičov, finančná zámožnosť rodiny, rodinná štruktúra, vzťahy s rodičmi), alebo na individuálnej úrovni samotného dospelávajúceho jedinca (celková spokojnosť so životom, pocity sociálneho odcudzenia).

Odporúčania pre preventívnu prax

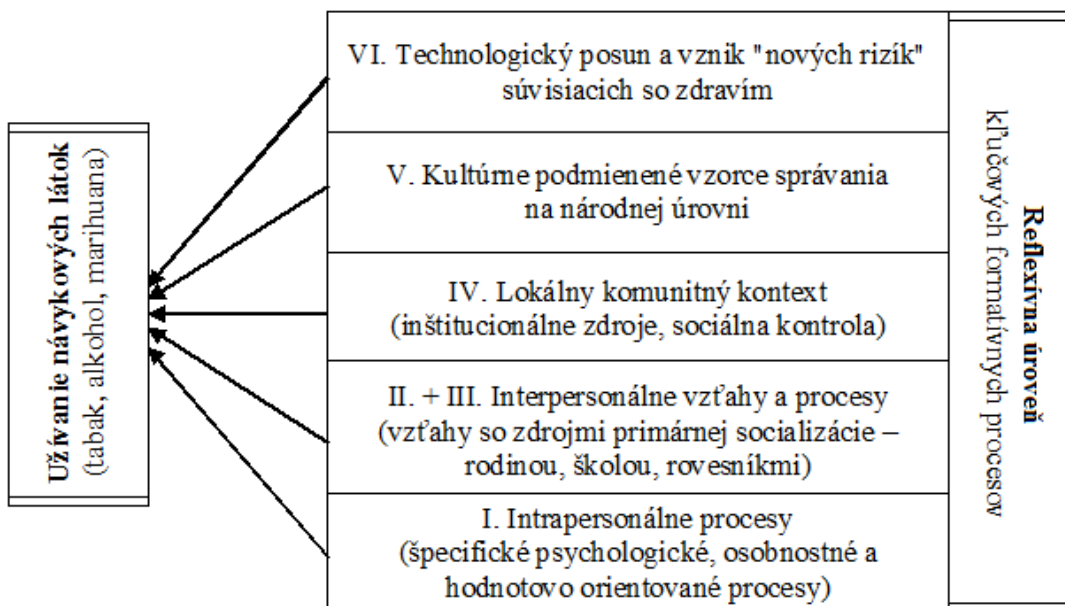
Pre účely plánovania účinnej preventívnej praxe však nestačí ostať iba v rovine identifikácie rizikových faktorov. Výsledky empirických štúdií by sa mali odraziť v samotnej praxi, teda v aplikovanej rovine daného výskumného snaženia.

Zobecňujúcim prínosom predloženej práce je predovšetkým potvrdenie významnosti (nezávislého pôsobenia) všetkých faktorov zahrnutých do predmetnej problematiky – operujúcich na rôznych úrovniach sociálnej organizácie spoločnosti. Účinná, sociálne i priestorovo integrovaná politika prevencie rizikového správania mládeže by preto mala reagovať na dané (rizikové) faktory adekvátnou odpoveďou. Cieľom takýchto stratégií by mala byť pritom snaha *reflektovať procesy*, ktoré tieto rizikové faktory vytvárajú.

Reflexiu procesov, zohľadňujúcu vzájomnú *prepojenosť úrovní*, na ktorých takéto procesy operujú, je možné považovať za východiskový predpoklad úspešnosti (akýchkoľvek) preventívnych stratégií. Takáto reflexia v podobe „viacúrovňovej konceptualizácie rizikových procesov“ pritom nijak neodporuje súbežnej snahe o oslabovanie rizikových faktorov a o podporu faktorov protektívnych (v zmysle Jessor, 1991; Miovský a kol., 2010). Naopak, oba prístupy sa môžu stať integrálnou súčasťou (celej) preventívnej praxe.

Odkazujúc na tento viacúrovňový koncept, reflektujúci vzájomnú prepojenosť rizikových faktorov na jednej strane, premostujúci však zo „snahy o nápravu škôd“ do polohy o „intervenčnú reflexiu procesov“, ktoré tieto faktory formujú, predstavujeme v nasledovnom obr. 9 návrh reflexívneho prístupu v oblasti špecifickej primárnej prevencie rizikového užívania návykových látok.

Obr. 9. Klúčové procesy a reflexívne úrovně prevencie rizikového užívania návykových látok.



Vlastný návrh.

Východiskovým prístupom prezentovanej konceptualizácie je teda spomínaná *viac-úrovňovosť procesov*, ktoré formujú vznik rizikových faktorov. Tieto rizikové faktory sa následne podieľajú na diferencovanom výskyte rizikového užívania návykových látok – účinnok ktorých autorove štúdie obsiahnuté v dizertačnej práci empiricky preukázali. Tieto procesy pritom takisto operujú na rôznych úrovniach sociálnej organizácie spoločnosti.

V prípade (priestorovo) najvyššej úrovne sa jedná o vývojové procesy operujúce na úrovni medzinárodnej až globálnej. V súčasnosti sa jedná hlavne o technologický posun v oblasti informačno-komunikačných technológií, vytvárajúci nové príležitosti „oddychu na sieti, resp. vo virtuálnom priestore“. Tieto procesy sa v našich štúdiách ukázali ako významný faktor, ktorý sa, paradoxne, prejavil do výrazného poklesu v prevalencii užívania návykových látok.

Ani tieto nové formy (neštruktúrovaného) trávenia voľného času však nie sú bez rizika. Otázky internetovej bezpečnosti, anonymity na sieti, či internetovej kriminality sú výrazným zdrojom „nových rizík“ pre súčasnú českú mládež. Na problematiku rizikových účinkov intenzívneho trávenia voľného času v prostredí digitálnych hier a technológií (tzv. *gaming*) na zdravý psychický a sociálny vývoj mládeže takisto nemožno zabúdať. Internet sa však stáva významným rizikovým faktorom aj pre

špecifickú oblasť užívania návykových látok. V súčasnosti sa v tomto smer nejedná len o problém šírenia a distribúcie nových psychoaktívnych látok cez čierny trh operujúci vo virtuálnom priestore. Novým hitom českej mládeže sa stalo i užívanie rôznych elektronických cigariet a módnych vaporizérov, na ktorých módny charakter poukazujú práve rôzne videá či profily šírené cez sociálne siete (Aktuálně, 2017; ČT24, 2019).

Národná úroveň, na ktorej operujú sociokultúrne formované a spoločensky zdieľané vzorce (rizikového) životného štýlu, spojené s normatívne ladenou a tolerovanou úrovňou užívania návykových látok, ostáva v českom prostredí jadrom problematiky primárnej prevencie. Celospoločenská „denormalizácia“ takýchto hodnôt a postojov je dlhodobou považovaná za hlavnú výzvu domácej protidrogovej politiky (Miovský a kol., 2010), či politiky verejného zdravia.

Pre účely sociálne a *priestorovo* zacielenej prevencie užívania návykových látok v užšom zmysle, predstavuje lokálny komunitný kontext reflexívnu úroveň ťažiskového významu. Ako sme už uviedli, otázka nedostatku lokálnych inštitucionálnych zdrojov v populačne najmenších obciach, odrážajúca sa v obmedzenej či nedostatočnej miestnej ponuke aktívnych a štruktúrovaných foriem trávenia voľného času, predstavuje problematiku, ktorá sa môže stať jednou z hlavných priorít environmentálne zameraného prístupu. Úloha neštruktúrovaných voľnočasových aktivít spoločne s normatívne ladeným prostredím rovesníkov, nakloneným k užívaniu návykových látok, sa v našich štúdiách preukázala ako výrazný prediktor vybraných foriem rizikovým správaním v adolescencii.

Predošlá úroveň lokálneho komunitného kontextu, spoločne s úrovňou školského prostredia, ako aj aktívneho prepojenia týchto dvoch úrovní s rodinným prostredím adolescenta, by pritom mohli vytvoriť navzájom úzko previazaný „komplex preventívnych aktivít“. Takýto komplex by priamo nadväzoval na prístupy kladúce dôraz na kľúčovú úlohu zdrojov primárnej socializácie (rodina, škola, rovesníci) pre vznik a rozvoj rizikového správaním v adolescencii. Takáto snaha o skutočne *priestorovo* integrovaný prístup v primárnej prevencii by sa v podobe realizácie komunitných plánov primárnej prevencie mohla stať rozhodujúcim nástrojom pre realizáciu cieľov domácej protidrogovej politiky, ako aj politiky verejného zdravia či prevencie kriminality v širokom zmysle slova. Realizácia takýchto komunitne integrovaných preventívnych stratégií by zároveň mohla zmierňovať negatívne účinky rizikových faktorov, ktoré operujú na konceptuálne najnižšej – individuálnej (intrapersonálnej) úrovni mladého

jedinca (anómia, nízka spokojnosť so životom, vulnerabilita, rizikové osobnostné rysy, a pod.).

ZOZNAM POUŽITÝCH TABULIEK A OBRÁZKOV

Tabuľky

Tab. 1. Deskriptívna štatistika výberových súborov použitých v rámci dodatočných analýz autora.

Tab. 2. Rozdiely vo výskyte rizikového užívania tabaku a alkoholu podľa vybraných socio geografických charakteristík adolescentov.

Tab. 3a. Výstupy z viacúrovňového logitového regresného modelu – študenti (1) v školách (2) a sídlach (3). Závisle premenná – denné fajčenie tabaku.

Tab. 3b. Výstupy z viacúrovňového logitového regresného modelu – študenti (1) v školách (2) a sídlach (3). Závisle premenná – nadmerná konzumácia alkoholu.

Obrázky

Obr. 1. Postavenie problematiky rizikového užívania návykových látok vo vzťahu k oblastiam zdravotného a rizikového správania v adolescencii.

Obr. 2. Konceptuálny rámec výskumu obsiahnutom v dizertačnej práci.

Obr. 3. Rozdiely vo výskyte rizikového užívania tabaku a konzumácie alkoholu u adolescentov podľa populačne veľkostných skupín sídiel.

Obr. 4. Vnímaná dostupnosť a prevalencia pravidelného užívania marihuany podľa populačne veľkostných skupín sídiel.

Obr. 5. Opakovaná konzumácia nadmerných dávok alkoholu, chlapci, dievčatá, vývoj v období 1995–2015.

Obr. 6. Opakovaná konzumácia nadmerných dávok alkoholu podľa typu navštevovanej školy, chlapci, dievčatá, vývoj v období 1995–2015.

Obr. 7. Koncept mediačnej analýzy.

Obr. 8. Recipročný vzťah medzi vnímanou dostupnosťou marihuany a jej užívaním.

Obr. 9. Kľúčové procesy a reflexívne úrovne prevencie rizikového užívania návykových látok.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY A INFORMAČNÝCH ZDROJOV

Odborná literatúra

- Algren, M. H., Bak, C. K., Berg-Beckhoff, G., Andersen, P. T. (2015). Health-risk behaviour in deprived neighbourhoods compared with non-deprived neighbourhoods: a systematic literature review of quantitative observational studies. *PLoS ONE*, 10(10), 1–17.
- Anderson, R. T., Sorlie, P., Backlund, E., Johnson, N., Kaplan, G. A. (1997). Mortality effects of community socioeconomic status. *Epidemiology*, 8(1), 42–47.
- Arain, M., Haque, M., Johal, L., Mathur, P., Nel, W., Rais, A., Sandhu, R., Sharma, S. (2013). Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 449–461.
- Ashton, J. (1994). *The epidemiological imagination*. Buckingham: Open University Press
- Babor, T. F., de la Fuente, J. R., Saunders, J., Grant, M. (1989). *AUDIT: the alcohol use disorders identification test. Guidelines for use in primary health care*. Geneva: World Health Organization.
- Balarajan, R., Yuen, P. (1986). British smoking and drinking habits: regional variations. *Journal of Public Health*, 8(2), 131–137.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall, Oxford.
- Baška, T., Madarasová-Gecková, A., Bašková, M., Krajčovič A. (2016). Decline in alcohol use among adolescents in Slovakia: a reason for optimism? *Public Health*, 139, 203–208.
- Behanova, M., Nagyova, I., Katreniakova, Z., van Ameijden, E. J. C., van Dijk, J. P., Reijneveld, S. A. (2014). Health-risk behaviours in deprived urban neighbourhoods: a comparison between Slovak and Dutch cities. *International Journal of Public Health*, 59(2), 405–414.
- Berkman, L. F., Kawachi, I. (2000). *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press, 391 s.
- Berman, A. H., Bergman, H., Palmstierna, T., Schlyter, F. (2003). *DUDIT: the drug use disorders identification test*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- Blalock, H. M. (1984). Contextual-effects models: theoretical and methodological issues. *Annual Review of Sociology*, 10, 353–372.

- Bloomfield, K., Grittner, U., Kraus, L., Piontek, D. (2017). Drinking patterns at the sub-national level: What do they tell us about drinking cultures in European countries? *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 34(4), 342–352.
- Bobak, M., Jha, P., Nguyen, S, a kol. (2000)a. Poverty and smoking. In: Jha, P., Chaloupka, F.J. (Eds.). *Tobacco control in developing countries*. Oxford: Oxford University Press.
- Bobak, M., Pikhart, H., Rose, R., a kol. (2000)b. Socioeconomic factors, material inequalities, and perceived control in self-rated health: cross-sectional data from seven post-communist countries. *Social Science & Medicine*, 2000, 51(9), 1343–1350.
- Bosma, H., van de Mheen, H. D., Borsboom, G., Mackenbach, J. P. (2001). Neighborhood socioeconomic status and all-cause mortality. *American Journal of Epidemiology*, 153(4), 363–371.
- Braddon, F. E. M., Wadsworth, M. E. J., Davies, J. M. C., Cripps, H. A. (1988). Social and regional differences in food and alcohol consumption and their measurement in a national birth cohort. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 42(4), 341–349.
- Brener, N. D., Billy, J. O., Grady, W. R. (2003). Assessment of factors affecting the validity of self-reported health-risk behavior among adolescents: evidence from the scientific literature. *Journal of Adolescent Health*, 33(6), 436–457.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brooks-Russell, A., Farhat, T., Haynie, D., Simons-Morton, B. (2014). Trends in substance use among 6th- to 10th-grade students from 1998 to 2010: findings from a national probability study. *Journal of Early Adolescence*, 34(5), 667–680.
- Brown, T., McLafferty, S., Moon, G. (Eds.) (2010). *A companion to health and medical geography*. Chichester: Blackwell, 610 s.
- Bryan, M. L., Jenkins, S. P. (2016). Multilevel modelling of country effects: a cautionary tale. *European Sociological Review*, 32(1), 3–22.
- Cavelaars, A. E. J. M., Kunst, A. E., Mackenbach, J. P. (1997). Socio-economic differences in risk factors for morbidity and mortality in the European Community: an international comparison. *Journal of Health Psychology*, 2(3), 353–372.
- Cohen, L. E., Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: a routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588–608.
- Crawford, A. (1988). Self-reported alcohol consumption among population sub-groups in three areas of Britain. *Drug and Alcohol Dependence*, 21(2), 161–167.

- Csémy, L., Sovinová, H., Procházka, B. (2012). Alcohol consumption and marijuana use in young adult Czechs. *Central European Journal of Public Health*, 20(4), 244–247.
- Csémy, L., Winkler, P. (2012). Alkohol v České republice: spotřeba, zdravotní důsledky a ekonomické náklady společnosti. *Psychiatrie*, 16, 210–216.
- Cummins, R. O., Shaper, A. G., Walker, M., Wale, C. J. (1981). Smoking and drinking by middle-aged British men: effects of social class and town of residence. *British Medical Journal*, 283(6305), 1497–1502.
- Cummins, S., Macintyre, S., Davidson, S. a kol. (2005). Measuring neighbourhood social and material context: generation and interpretation of ecological data from routine and non-routine sources. *Health & Place*, 11(3), 249–260.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., a kol. (2012). Social determinants of health and well-being among young people. *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- Davidson, N., Townsend, P. (1982). *Inequalities in health: Black report*. London: Penguin Books, 240 s.
- Diehr, P., Koepsell, T., Cheadle, A., a kol. (1993). Do communities differ in health behaviors? *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(10), 1141–1149.
- Diez-Roux, A. (1998). Bringing context back into epidemiology: variables and fallacies in multi-level analysis. *American Journal of Public Health*, 88(2), 216–222.
- Diez-Roux, A. V. (2001)a. Investigating neighborhood and area effects on health. *American Journal of Public Health*, 91(11), 1783–1789.
- Diez-Roux, A. V., Merkin, S. S., Arnett, D., a kol. (2001)b. Neighborhood of residence and incidence of coronary heart disease. *New England Journal of Medicine*, 345(2), 99–106.
- Diez-Roux, A., Merkin, S. S., Hannan, P., a kol. (2003). Area characteristics, individual-level socioeconomic indicators, and smoking in young adults: the coronary artery disease risk development in young adults study. *American Journal of Epidemiology*, 157(4), 315–326.
- DiPrete, T. A., Forristal, J. D. (1994). Multilevel models: methods and substance. *Annual Review of Sociology*, 20(1), 331–357.
- Dryfoos, J. (1990). *Adolescents at risk*. New York: Oxford University Press.

- Duncan, C., Jones, K., Moon, G. (1993). Do places matter: a multilevel analysis of regional variations in health-related behavior in Britain. *Social Science & Medicine*, 37(6), 725–733.
- Duncan, C., Jones, K., Moon, G. (1996) Health-related behaviour in context: a multilevel modelling approach. *Social Science & Medicine*, 42(6), 817–830.
- Duncan, C., Jones, K., Moon, G. (1995). Psychiatric morbidity: a multilevel approach to regional variations in the UK. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49(3), 290–295.
- Duncan, C., Jones, K., Moon, G. (1998). Context, composition and heterogeneity: using multilevel models in health research. *Social Science & Medicine*, 46(1), 97–117.
- Duncan, C., Jones, K., Moon, G. (1999). Smoking and deprivation: are there neighborhood effects? *Social Science & Medicine*, 48(4), 497–505.
- Duncan, G. J., Raudenbush, S. W. (1999). Assessing the effects of context in studies of child and youth development. *Educational Psychologist*, 34(1), 29–41.
- Doll, R., Hill, A. B. (1954). The mortality of doctors in relation to their smoking habits. *British Medical Journal*, 1, 1451–1455.
- Doll, R., Peto, R. (1976). Mortality in relation to smoking: 20 years' observations on male British doctors. *British Medical Journal*, 2, 1525–1536.
- Dzúrová, D., Spilková, J., Pikhart, H. (2010). Social inequalities in alcohol consumption in the Czech Republic: a multilevel analysis. *Health & Place*, 16(3), 590–597.
- Dzúrová, D., Csémy L., Spilková, J., Lustigová, M. (Eds.) (2015). *Zdravotně rizikové chování mládeže v Česku*. Praha: Státní zdravotní ústav, 133 s.
- Earleywine, M. (2002). *Understanding marijuana: a new look at the scientific evidence*. New York: Oxford University Press, 326 s.
- Elgar, F. J., Phillips, N., Hammond, N. (2011). Trends in alcohol and drug use among Canadian adolescents, 1990-2006. *Canadian Journal of Psychiatry*, 56(4), 243–247.
- Ellaway, A., Macintyre, S. (1996). Does where you live predict health related behaviors? *Health Bulletin*, 54(6), 443–446.
- EMCDDA, Eurojust (2016). *New psychoactive substances in Europe: Legislation and prosecution — current challenges and solutions*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 25 s.
- ESPAD Group (2016). *ESPAD report 2015: results from the European school survey project on alcohol and other Drugs*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. 99 s.

- Faris, R. E. L., Dunham, H. W. (1939). *Mental disorders in urban areas: an ecological study of schizophrenia and other psychoses*. Chicago: University of Chicago Press.
- Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley. 578 s.
- Fitzpatrick, K., LaGory, M. (2002). *Unhealthy places: the ecology of risk in the urban landscape*. New York: Routledge.
- Floud, S., Balkwill, A., Moser, K., a kol. (2016). The role of health-related behavioural factors in accounting for inequalities in coronary heart disease risk by education and area-deprivation: prospective study of 1.2 million UK women. *BMC Medicine*, 14, 145.
- Fullerton, A. S., Wallace, M., Stern M. J. (2010). Multilevel models. In: Leicht, K. T., Jenkins, J. C. (Eds.). *Handbook of politics: state and society in global perspective*. New York: Springer, s. 589–604.
- Galea, S., Ahern, J., Tracy, M., Vlahov, D. (2007). Neighborhood income and income distribution and the use of cigarettes, alcohol and marijuana. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(S6), S195–S202.
- Gesler, W. M. (2005). Therapeutic landscapes: an evolving theme. *Health & Place*, 11(4), 295–297.
- Giggs, J. A. (1973). The distribution of schizophrenics in Nottingham. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 59, 55–76.
- Hamanová, J., Csémy, L. (2014). Syndrom rizikového chování v dospívání – teoretické předpoklady a souvislosti. In: Kabíček, P., Csémy, L., Hamanová, J., a kol. *Rizikové chování v dospívání a jeho vztah ke zdraví*. Praha: Triton, s. 32–48.
- Hampl, M. (1998). *Realita, společnost a geografická organizace: hledání integrálního řádu*. Praha: DemoArt, 110 s.
- Heisig, J. P., Schaeffer, M. Giesecke, J. (2017). The costs of simplicity: why multilevel models may benefit from accounting for cross-cluster differences in the effects of controls. *American Sociological Review*, 82(4), 796–827.
- Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., a kol. (2012). *The 2011 ESPAD Report. Substance use among students in 36 European countries*. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs and the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 390 s.
- Chomynová, P., Csémy, L., Grolmusová, L., Sadílek, P. (2014). *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD): Výsledky průzkumu v České republice v roce 2011*. Praha: Úřad vlády České republiky, 214 s.

- Chomynová, P., Csémy, L., Mravčík, V. (2016). Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) 2015. Zaostřeno, 5, 1–16.
- Inchley, J., Currie, D., Young, T., a kol. (2016). Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 277 s.
- Inchley, J., Currie, D., Vieno, A., a kol. (Eds). (2018). Adolescent alcohol-related behaviours: trends and inequalities in the WHO European Region, 2002–2014. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 83 s.
- Jessor, R. (1991). Risk behavior in adolescence. *Journal of Adolescent Health*, 12(8), 597–605.
- Jessor, R., Jessor, S. L. (1977). Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth. New York: Academic Press.
- Jha, P., Ranson, M. K., Nguyen, S. N., a kol. (2002). Estimates of global and regional smoking prevalence in 1995, by age and sex. *American Journal of Public Health*, 92(6), 1002–1006.
- Jha, P., Ramasundarahettige, C., Landsman, V., Rostrom, B., Thun, M., Anderson, R. N., McAfee, T., Peto, R. (2013). 21st century hazards of smoking and benefits of cessation in the United States. *New England Journal of Medicine*, 368(4), 341–350.
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Miech, R. A., Bachman, J. G., Schulenberg, J. E. (2016). Monitoring the future national survey results on drug use, 1975–2015: Overview, key findings on adolescent drug use. Ann Arbor: Institute for Social Research, The University of Michigan.
- Jones, J. (1999). Community-based mental health care in Britain and Italy: geographical perspectives. Nepublikovaná Ph.D. práce. University of Sheffield, Department of Geography.
- Jones, J. (2001). The geography of mental health – editorials. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 10(4), 219–224.
- Jones, K. (1991). Specifying and estimating multilevel models for geographical research. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 16, 148–159.
- Jones-Webb, R. L., Karriker-Jaffe, J. (2013). Neighborhood disadvantage, high alcohol content beverage consumption, drinking norms, and drinking consequences: a mediation analysis. *Journal of Urban Health*, 90(4), 667–684.

- Karriker-Jaffe, J. (2011). Areas of disadvantage: a systematic review of effects of area level socioeconomic status on substance use outcomes. *Drug and Alcohol Review*, 30(1), 84–95.
- Karriker-Jaffe, J. (2013). Neighborhood socioeconomic status and substance use by US adults. *Drug and Alcohol Dependence*, 133(1), 212–221.
- Kawachi, I., Berkman, L. F. Eds. (2003). *Neighborhoods and health*. New York: Oxford University Press.
- Kearns, R., Moon, G. (2002). From medical to health geography: novelty, place and theory after a decade of change. *Progress in Human Geography*, 25(5), 605–625.
- Kleinschmidt, I., Hills, M., Elliott, P. (1995). Smoking behavior can be predicted by neighborhood deprivation measures. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49(S2), S72–S77.
- Kraus, L., Seitz, N. N., Piontek, a kol. (2018). ‘Are the times a-changin’? Trends in adolescent substance use in Europe. *Addiction*, 113(7), 1317–1332.
- Krieger, N. (1994). Epidemiology and the web of causation: has anyone seen the spider? *Social Science & Medicine*, 39(7), 887–903.
- Kubička, L. (2006). Alcohol use in the country with the world’s highest per capita beer consumption – the Czech Republic. *Addiction*, 101, 1396–1398.
- Kulik, M. C., Hoffmann, R., Judge, K., Looman, C., Menvielle, G., Kulhánová, I. a kol. (2013). Smoking and the potential for reduction of inequalities in mortality in Europe. *European Journal of Epidemiology*, 28(12), 959–971.
- Kuntsche, E., Rehm, J., Gmel, G. (2004). Characteristics of binge drinking in Europe. *Social Science & Medicine*, 59(1), 113–127.
- Leventhal, T., Brooks-Gunn, J. (2000). The neighborhoods they live in: the effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes. *Psychological Bulletin*, 126(2), 309–337.
- Lintonen, T., Ahlström, S., Metso, L. (2004). The reliability of self-reported drinking in adolescence. *Alcohol and Alcoholism*, 39(4), 362–368.
- Macek, P., Beranová, E. (2013). Teorie adolescence. In: Matoušek, O. a kol. (Eds.). *Encyklopedie sociální práce*, Praha: Portál, s. 53–56.
- Macintyre, S. (1997). What are spatial effects and how can we measure them? In: Dale, A. (Ed.). *Exploiting national survey data: the role of locality and spatial effects*. Manchester: University of Manchester, s. 1–17.

- Macintyre, S., Ellaway, A. (2000). Ecological approaches: rediscovering the role of the physical and social environment. In: Berkman, L., Kawachi, I. (Eds.). *Social Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, s. 332–348.
- Macintyre, S., Ellaway, A., Cummins, S. (2002). Place effects on health: how can we conceptualize, operationalize and measure them? *Social Science & Medicine*, 55(1), 125–139.
- Mackay, J., Eriksen, M. (2002). *The tobacco atlas*. Geneva: World Health Organization.
- Marmot, M. (2000). Multilevel approaches to understanding social determinants. In: Berkman, L. F., Kawachi, I. (Eds.). *Social Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, s. 349–382.
- Matteson, D., Burr, J., Marshall, J. (1998). Infant mortality: a multi-level analysis of individual and community risk factors. *Social Science & Medicine*, 47(11), 1841–1854.
- McLaughlin, C. L. (2017). Improving research methods for the study of geography and mental health: utilization of social networking data and the ESRI GeoEvent Processor. *School Psychology International*, 38(4), 398-407.
- Meade, M. S., Emch, M. (2010). *Medical geography*. 3rd Edition, New York: Guilford Press.
- Meyer, C., Rumpf, H. J., Hapke, U., John, U. (1998). Regionale unterschiede in der prävalenz riskanten alkoholkonsums: sekundäranalyse des gesundheitssurveys ost-west. *Gesundheitswesen*, 60(8–9), 486–492.
- Mills, Ch. W. (2002). *Sociologická imaginace*. Praha: Sociologické nakladatelství, 310 s.
- Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství*. Praha: Sdružení SCAN, Univerzita Karlova v Praze a Togga, 253 s.
- Moon, G., Gould, M, a kol. (2000). *Epidemiology: an Introduction*. Buckingham, Philadelphia: Open University Press, 190 s.
- Mravčík, V., Běláčková, V., Drápalová, E., Zábranský, T. (2016). *Nové psychoaktivní látky v České republice: výskyt rizika a související opatření*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze a VFN v Praze, 113 s.
- Noble M., Wright G., Dibben C., Smith, G., McLennan, D., a kol. (2004). *Indices of deprivation 2004: report to the Office of the Deputy Prime Minister*. London: Neighborhood Renewal Unit.
- Nielsen Sobotková, V., a kol. (2014). *Rizikové a antisociální chování v adolescenci*. Praha: Grada Publishing, 152 s.

- O'Campo, P., Xue, X., Wang, M. C., Caughy, M. (1997). Neighborhood risk factors for low birthweight in Baltimore: a multilevel analysis. *American Journal of Public Health*, 87(7), 1113–1118.
- Oetting, E. R., Donnermeyer, J. F., Deffenbacher, J. L. (1998). Primary socialization theory: the influence of community on drug use and deviance. III. *Substance Use & Misuse*, 33(8), 1629–1665.
- Osgood, D. W., Wilson, J. K., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., Johnston, L. D. (1996). Routine activities and individual deviant behavior. *American Sociological Review*, 61(4), 635–655.
- Patrick, D. L., Cheadle, A., Thompson, D. C., Diehr, P., Koepsell, T., Kinne S. (1994). The validity of self-reported smoking: a review and meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 84(7), 1086–1093.
- Pickett, K., Pearl, M. (2001). Multilevel analyses of neighborhood socioeconomic context and health outcomes: a critical review. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55(2), 111–122.
- Popova, S., Rehm, J., Patra, J., Zatonski, W. (2007). Comparing alcohol consumption in central and eastern Europe to other European countries. *Alcohol and Alcoholism*, 42(5), 465–473.
- Presl, J. (1995). *Drogová závislost*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 87 s.
- Rani, M, Bonu, S, Jha, P, Nguyen, S. N., Jamjoum, L. (2003). Tobacco use in India: prevalence and predictors of smoking and chewing in a national cross sectional household survey. *Tobacco Control*, 12(4), 1-8.
- Reijneveld, S.A. (1998). The impact of individual and area characteristics on urban socioeconomic differences in health and smoking. *International Journal of Epidemiology*. 27(1), 33–40.
- Reijneveld, S. A. (2002). Neighborhood socioeconomic context and self reported health and smoking: a secondary analysis of data on seven cities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(12), 935–942.
- Rehm, J., Taylor, B., Room, R. (2006). Global burden of disease from alcohol, illicit drugs and tobacco. *Drug and Alcohol Review*, 25(6), 503–513.
- Rican S., Salem, G. (2010): Chapter 6 - Mapping disease. In: Brown, T., McLafferty, S., Moon, G. (Eds). *A companion to health and medical geography*. Chichester: Blackwell Publishing, s. 98–110.

- Robinson, W. (1950). Ecological correlations and the behaviour of individuals. *American Sociological Review*, 15, 351–357.
- Room, R. (1972). Drinking patterns in large US cities: a comparison of San Francisco and national samples in the USA. *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, S6, 28–57.
- Saboga-Nunes, L., Levin-Zamir, D., Rabinus, V. (2017). Tobacco still a major killer—will we achieve the end game? *European Journal of Public Health*, 27(S4), 22–25.
- Sampson, R., Raudenbush, S., Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: a multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277(5328), 918–924.
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223–228.
- Scobie S. (1989). Geographical perspectives on the provision of psychiatric services: a review and bibliography. University of Manchester, Centre for Urban Policy Studies Working Paper 6.
- Shaw, C., McKay, H. (1942). *Juvenile delinquency and urban areas*. Chicago: University of Chicago Press.
- Schmidt-Catran, A. W., Fairbrother, M. (2016). The random effects in multilevel models: getting them wrong and getting them right. *European Sociological Review*, 32(1), 23–38.
- Sieri, S. a kol. (2009). Alcohol consumption patterns, diet and body weight in 10 European countries. *European Journal of Clinical Nutrition*, 63, S81–S100.
- Snedker, K. A., Herting, J. R., Walton, E. (2009). Contextual effects and adolescent substance use: exploring the role of neighborhoods. *Social Science Quarterly*, 90(5), 1272–1297.
- Sovinová, H., Csémy, L., Kernová, V. (2014). *Užívání tabáku a alkoholu v České republice: Zpráva o situaci za období posledních deseti let*. Praha: Státní zdravotní ústav, 81 s.
- Sovinová, H., Csémy, L. (2015). *Užívání tabáku a alkoholu v České republice za rok 2014*. Praha: Státní zdravotní ústav, 34 s.
- Spilková, J., Džúrová, D., Pikhart, H. (2011). Inequalities in smoking in the Czech Republic: societal or individual effects? *Health & Place*, 17(1), 215–221.
- Testa, M. R., Grilli, L. (2006). The influence of childbearing regional contexts on ideal family size in Europe. *Population (English Edition)*. 61(1–2), 109–138.

- Twigg, L., Cooper, L. (2010). Healthy behavior. In: Brown, T., McLafferty, S., Moon, G. (Eds.). *A companion to health and medical geography*. Chichester: Blackwell, s. 460–476.
- Twigg, L., Moon, G., Jones, K. (2000). Predicting small-area health-related behaviour: a comparison of smoking and drinking indicators. *Social Science & Medicine*, 50(7–8), 1109–1120.
- Twigg, L., Moon, G. (2002). Predicting small area health - related behavior: a comparison of multilevel synthetic estimation and local survey data. *Social Science & Medicine*, 54(6), 931–937.
- Twigg, L., Moon, G., Walker, S. (2004). *The smoking epidemic in England*. London: Health Development Agency.
- White, V., Williams, T. (2016). *Australian secondary school students' use of tobacco, alcohol, and over-the-counter and illicit substances in 2014*. Melbourne: Cancer Council Victoria, 123 s.
- Wilkinson, R. G. (2005). *The impact of inequality: how to make sick societies healthier*. New York: The New Press, 368 s.
- Wilson, W. J. (1987). *The truly disadvantaged: the inner city, the underclass, and public policy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wolch, D., Philo, C. (2000). From distribution of deviance to definitions of difference: past and future mental health geographies. *Health & Place*, 6(3), 137–158.
- Wong, G. Y., Mason, W. M. (1985). The hierarchical logistic regression model for multilevel analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 80(391), 513–524.
- Yen, I. H., Syme, S. L. (1999). The social environment and health: a discussion of the epidemiologic literature. *Annual Review of Public Health*, 20, 287–308.

Použité informačné zdroje

- Aktuálně (2017). Co největší oblak, co nejhezčí kolečko. Děti si oblíbily e-cigarety, škodí jim ale i ty bez nikotinu. Markéta Šrajbrová pre www.zpravy.aktualne.cz, online správa zo dňa 24. 7. 2017.
- ČT24 (2019). Cigarety s nabíječkou mění tabákový průmysl. Roste nová generace e-kuřáků. Monika Ginterová pre www.ct24.ceskatelevize.cz, online správa zo dňa 7. 1. 2019.

PUBLIKÁCIE ZARADENÉ DO DIZERTAČNEJ PRÁCE

- 1) **Kážmér, L.**, Dzúrová, D., Csémy, L., Spilková, J. (2014). Multiple health risk behaviour in Czech adolescents: Family, school and geographic factors. *Health & Place*, 29: 18–25. (J_{imp}, IF = 2.805)
- 2) **Kážmér, L.**, Dzúrová, D., Csémy, L., Spilková, J. (2015). Jakou roli hrají v Česku faktory rodinného, školního a geografického prostředí? s. 38–43 In: Dzúrová, Csémy, Spilková, Lustigová (Eds.). *Zdravotně rizikové chování mládeže v Česku*. Praha: Státní zdravotní ústav. (C)
- 3) **Kážmér, L.**, Csémy, L., Ružbarská, I., Pavelka, J., Hamřík, Z., Kalman, M. (2017). Trends in lifetime cannabis use among Czech school-aged children from 2002 to 2014. *Central European Journal of Public Health, Supplement*, 25(Suppl 1): S47–S50. (J_{imp}, IF = 0.682)
- 4) Salonna, F., **Kážmér, L.**, Csémy, L., Vašíčková, J., Hublet A., Stock, Ch. (2017). Trends in tobacco smoking among Czech school-aged children from 1994 to 2014. *Central European Journal of Public Health, Supplement*, 25(Suppl 1): S42–S46. (J_{imp}, IF = 0.682)
- 5) **Kážmér, L.**, Orlíková, B. (2017). Trendy a rizikové faktory nadměrné konzumace alkoholu u českých adolescentů. *Adiktologie*, 17(2): 118–132. (J_{sc})
- 6) **Kážmér, L.** (2018). Sociální faktory užívání návykových látek u českých adolescentů – vliv vrstevnických skupin, rodičovských vazeb a rodičovského dohledu. s. 226–233 In: Maierová, E. a kol. (Eds.). *PhD Existence 2018: Nekonečno v psychologii*. Olomouc: Univerzita Palackého Olomouc. (J_{sc})
- 7) **Kážmér, L.**, Chomynová P., Csémy, L. (2019). What affects what? Perceived cannabis availability and its use among the Czech urban youth – a multilevel socio-geographic analysis. *Sage Open*, April-June: 1–21. (J_{sc})
- 8) **Kážmér, L.**, Csémy, L. (2019). Changing trends in adolescent alcohol use among Czech school-aged children from 1994 to 2014. *Journal of Public Health Research*, 8(1493): 26–32. (J_{sc})

9) Chomynová, P., **Kázmér, L.** Leisure-time socializing with peers as a mediator of recent decline in alcohol use in Czech adolescents. *V recenznom konaní.*